



Processo Administrativo nº 2010.2803.05/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2023
TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM
DATA: 12/06/2023
HORÁRIO: 09:00 HORAS

ANEXO V

CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

ITEM 01

o Senhor Presidente da Comissão Permanente de Licitação – CPL
Prefeitura Municipal de Pastos Bons – MA
Referência: CONCORRÊNCIA Nº 01/2023 – CPL

Encaminhamos ao senhor presidente e comissão nossa proposta de preços referente a licitação em epígrafe, objetivando a contratação de empresa para construção de uma escola de 5 salas no povoado Lagoa do Boi, zona rural do município de Pastos Bons/MA, recursos: FNDE termo de compromisso nº 202143712-1.

Empresa: INOVA ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	CNPJ: 22.057.852/0001-58
Endereço: Rua sessenta e seis, 05. Edifício José Freitas. Vinhais.	Inscrição Estadual: 124599931
Cidade: São Luís	Estado: Maranhão
Telefone: 98 33044790 / 988271406	E-mail: inovaengenharia1@gmail.com
Objeto: contratação de empresa para construção de uma escola de 5 salas no povoado Lagoa do Boi, zona rural do município de Pastos Bons/MA, recursos: FNDE termo de compromisso nº 202143712-1.	

Nossa proposta tem preço global fixado em R\$ 6.366.262,00 (Seis milhões trezentos e sessenta e seis mil duzentos e sessenta e dois reais), incluso todas as despesas necessárias à execução completa do objeto ora licitado.

Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias corridos a contar da data de sua apresentação.



Prazo de início de execução dos serviços: Imediato, contado a partir do recebimento da nota de pedido ou empenho/Ordem de execução dos serviços.

Prazo de execução dos serviços: 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme dispositivos da Lei federal nº 8.666/93.

Local de execução dos serviços: Povoado Lagoa do Boi, zona rural no município de Pastos Bons/MA.

Dados Bancários: Agência 8198-1, Nº da conta 8198-1. Banco do Brasil (001).

Responsável pela assinatura do contrato: Marcelo Henrique Freitas de Sá, Engenheiro Civil, sócio proprietário, CPF 035.351.523-05, carteira de identidade nº 1131084990 SESP/MA, proprietário da empresa.

Declaramos que temos conhecimento de todos os aspectos relativos a licitação em pauta, e que nos preços propostos estão inclusos todos os tributos e despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre a execução dos serviços, e que na hipótese do processo licitatório vir a ser suspenso, a validade da proposta fica automaticamente prorrogada pelo prazo correspondente aos dias de suspensão.

Atenciosamente,

Pastos Bons/MA. 12 de junho de 2023.

Inova Engenharia e Consultoria Ltda - CNPJ 22.057.852/0001-58

Marcelo Henrique Freitas de Sá – Proprietário

RG 1131084990 CPF 035.351.523-05



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS,
PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI

BDI PROPOSTO:

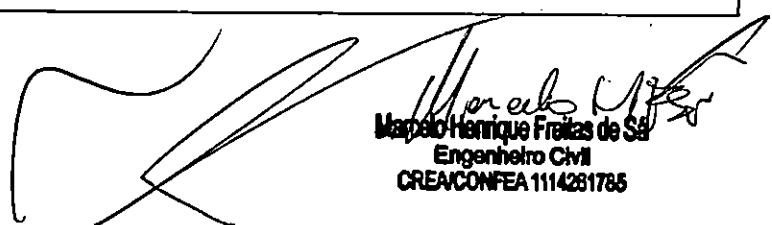
18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)

63,31% (mês)

RESUMO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	P. TOTAL C/ BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS	557.902,15
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	RS	37.628,73
3	FUNDAÇÕES	RS	705.327,05
4	SUPERESTRUTURA	RS	1.545.283,27
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	RS	304.119,83
6	ESQUADRIAS	RS	280.062,02
7	SISTEMAS DE COBERTURA	RS	871.988,14
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	RS	60.426,34
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	RS	353.676,11
10	SISTEMAS DE PISOS	RS	384.725,33
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	RS	88.272,18
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	RS	246.216,61
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	RS	80.434,35
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	RS	77.197,00
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	RS	64.846,73
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	RS	3.899,40
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	RS	114.523,50
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	RS	268.987,25
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	RS	25.168,41
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	RS	124.349,75
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	RS	12.568,33
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	RS	53.467,96
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	RS	79.103,95
24	SERVIÇOS FINAIS	RS	6.087,61
		Total sem BDI	RS 5.356.551,96
		Total do BDI	RS 1.009.710,04
		Total Geral	RS 6.366.262,00
IMPORTA ESTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$6.366.262,00 (SEIS MILHÕES TREZENTOS E SESSENTA E SEIS MIL DUZENTOS E SESSENTA E DOIS REAIS)			


Marcelo Henrique Freitas de Sá
Engenheiro Civil
CREA/CONFEA 1114281765

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BOI PROPOSTO:
18,85%

ES (não desonerado): 104,06%
(hora) 63,31% (mes)

OBRA: ESCOLA OS SALAS LAGOA DO RIO

ORÇAMENTO ANALITICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BOI	P.TOTAL C/ BOI
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 557.912,45
1.1	74203/1	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizada, Padrão Governo Federal	m²	10,00	R\$ 309,88	R\$ 309,88	R\$ 3.070,00
1.2	98459	SINAPI	Tapume com telha metálica h=2,20m	m²	616,00	R\$ 123,91	R\$ 147,26	R\$ 90.782,16
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	m	1,00	R\$ 1.401,41	R\$ 1.665,57	R\$ 1.665,57
1.4	C1672	SEINFRA	Instalação provisória de água e sanitário	m	1,00	R\$ 2.785,25	R\$ 3.287,68	R\$ 3.287,68
1.5	93712	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em cantina de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52	R\$ 899,06	R\$ 1.068,53	R\$ 2.692,70
1.6	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	R\$ 987,34	R\$ 1.073,45	R\$ 23.469,00
1.7	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00	R\$ 947,95	R\$ 1.007,78	R\$ 20.155,60
1.8	C1630	SEINFRA	Locação da obra (excção de gabarito)	m²	4800,00	R\$ 6,79	R\$ 8,06	R\$ 38.688,00
1.9	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	4800,00	R\$ 0,31	R\$ 0,35	R\$ 1.680,00
1.10	COMP-ES-71	PROPRIO	Administração local	un	1,00	R\$ 312.898,99	R\$ 371.880,44	R\$ 371.880,44
2			MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDACÕES					R\$ 37.528,73
2.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 28.351,12
2.1.1	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	196,99	R\$ 34,86	R\$ 41,43	R\$ 8.136,44
2.1.2	94318	SINAPI	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	229,63	R\$ 22,96	R\$ 27,28	R\$ 6.264,31
2.1.3	95525	SINAPI	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	276,35	R\$ 30,96	R\$ 36,79	R\$ 10.165,92
2.1.4	101617	SINAPI	Preparo de fundo de vala	m³	279,12	R\$ 2,29	R\$ 2,72	R\$ 759,21
2.1.5	93381	SINAPI	Resteio mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	326,24	R\$ 7,80	R\$ 9,27	R\$ 3.074,24
2.2			RESERVATÓRIO					R\$ 937,55
2.2.1	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	8,71	R\$ 34,86	R\$ 41,43	R\$ 360,86
2.2.2	95525	SINAPI	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	11,47	R\$ 30,96	R\$ 36,79	R\$ 421,98
2.2.3	101617	SINAPI	Preparo de fundo de vala	m³	20,38	R\$ 2,29	R\$ 2,72	R\$ 55,43
2.2.4	93381	SINAPI	Resteio mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	10,71	R\$ 7,80	R\$ 9,27	R\$ 99,28
2.3			ESTRUTURA METÁLICA					R\$ 3.820,01
2.3.1	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	79,62	R\$ 34,86	R\$ 41,43	R\$ 3.258,66
2.3.2	101617	SINAPI	Preparo de fundo de vala	m³	56,03	R\$ 2,29	R\$ 2,72	R\$ 152,40
2.3.3	93381	SINAPI	Resteio mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	39,80	R\$ 7,80	R\$ 9,27	R\$ 369,95
2.4			MURO					R\$ 4.521,05
2.4.1	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	52,34	R\$ 34,86	R\$ 41,43	R\$ 2.158,45
2.4.2	94318	SINAPI	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	1,63	R\$ 22,96	R\$ 27,28	R\$ 44,47
2.4.3	95525	SINAPI	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	44,46	R\$ 30,96	R\$ 36,79	R\$ 1.635,88
2.4.4	101617	SINAPI	Preparo de fundo de vala	m³	84,60	R\$ 2,29	R\$ 2,72	R\$ 230,11
2.4.5	93381	SINAPI	Resteio mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	47,61	R\$ 7,80	R\$ 9,27	R\$ 441,34
3			FUNDACÕES					R\$ 705.327,05
3.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDACÕES - ESTACAS					R\$ 149.631,37
3.1.1	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	m	672,00	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 85.249,92
3.1.2	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO	m	196,00	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 24.864,56
3.1.3	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	m	42,00	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 5.328,12
3.1.4	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	m	269,50	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 34.188,77
3.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDACÕES - BLOCOS					R\$ 194.945,71
3.2.1	96619	SINAPI	Leira de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	117,16	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 3.854,56
3.2.2	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas serrada para fundações, com reaproveitamento	m²	509,09	R\$ 77,59	R\$ 92,21	R\$ 46.943,19
3.2.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,3 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	461,41	R\$ 14,47	R\$ 17,19	R\$ 7.931,64
3.2.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1303,85	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 21.344,02
3.2.5	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	866,35	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 12.648,71
3.2.6	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	798,80	R\$ 10,38	R\$ 12,33	R\$ 9.727,14
3.2.7	96548	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	681,60	R\$ 9,73	R\$ 11,56	R\$ 7.879,30
3.2.8	96549	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	42,42	R\$ 10,98	R\$ 13,04	R\$ 553,16
3.2.9	92916	SINAPI	Armação de aço CA-80 Ø 5,0 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	400,05	R\$ 14,84	R\$ 17,63	R\$ 7.052,88
3.2.10	96557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	91,83	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 67.011,11
3.3			CONCRETO ARMADO PARA FUNDACÕES - BLOCOS - MURO					R\$ 44.559,31
3.3.1	96619	SINAPI	Leira de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	26,81	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 882,05
3.3.2	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	101,48	R\$ 77,59	R\$ 92,21	R\$ 9.357,47
3.3.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,3 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	237,16	R\$ 14,47	R\$ 17,19	R\$ 4.078,78
3.3.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	318,53	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 4.650,54
3.3.5	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	668,44	R\$ 15,62	R\$ 18,56	R\$ 12.405,25
3.3.6	96557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	18,07	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 13.185,22
3.4			CONCRETO ARMADO PARA FUNDACÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO					R\$ 5.759,58
3.4.1	96619	SINAPI	Leira de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	4,32	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 142,13
3.4.2	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	17,28	R\$ 77,59	R\$ 92,21	R\$ 1.593,39
3.4.3	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	45,12	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 739,61



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS - MA.

OBRA: ESCOLA OS SALAS LAGOA DO BOM

BDI PROPOSTO:
18,85%

ES (não desonerado): 104,06%
(hora) 63,31% (mes)

ORÇAMENTO ANALITICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT	PLUNT	PLUNT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
3.4.4	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,51	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 1.394,45
3.4.5	96557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,58	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 1.690,00
3.5			CONCRETO ARMADO PARA FUNDADAÇÕES - BLOCOS - METÁLICA					R\$ 64.492,43
3.5.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	52,67	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 1.732,84
3.5.2	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	126,91	R\$ 77,59	R\$ 92,21	R\$ 11.702,37
3.5.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	349,32	R\$ 14,47	R\$ 17,19	R\$ 6.004,81
3.5.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	247,84	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 4.057,14
3.5.5	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	688,92	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 12.978,23
3.5.6	96557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	38,39	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 28.007,04
3.6			CONCRETO ARMADO PARA FUNDADAÇÕES - VIGAS BALDRAMES					R\$ 69.785,93
3.6.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	161,96	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 5.328,49
3.6.2	94968	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldramas	m²	80,21	R\$ 335,06	R\$ 398,21	R\$ 31.940,42
3.6.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	844,75	R\$ 66,39	R\$ 78,90	R\$ 66.650,78
3.6.4	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,84	R\$ 14,47	R\$ 17,19	R\$ 581,71
3.6.5	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1361,41	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 22.613,89
3.6.6	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	577,22	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 8.427,41
3.6.7	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	52,39	R\$ 10,38	R\$ 12,33	R\$ 645,97
3.6.8	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	699,26	R\$ 15,62	R\$ 18,56	R\$ 12.978,27
3.6.9	96557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	65,16	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 47.549,21
3.7			CONCRETO ARMADO PARA FUNDADAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO					R\$ 37.432,01
3.7.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	44,46	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 1.462,73
3.7.2	94968	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldramas	m²	0,57	R\$ 335,06	R\$ 398,21	R\$ 226,98
3.7.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	177,83	R\$ 66,39	R\$ 78,90	R\$ 14.030,79
3.7.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	474,53	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 7.768,06
3.7.5	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	226,77	R\$ 15,62	R\$ 18,56	R\$ 4.208,85
3.7.6	96557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	13,34	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 9.731,60
3.8			CONCRETO ARMADO PARA FUNDADAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO					R\$ 10.961,72
3.8.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	7,65	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 251,69
3.8.2	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	45,89	R\$ 66,39	R\$ 78,90	R\$ 3.620,72
3.8.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2,92	R\$ 14,47	R\$ 17,19	R\$ 50,19
3.8.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	5,49	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 69,87
3.8.5	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	132,28	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 1.931,29
3.8.6	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,53	R\$ 10,38	R\$ 12,33	R\$ 277,79
3.8.7	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	40,34	R\$ 15,62	R\$ 18,56	R\$ 748,71
3.8.8	96557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,58	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 3.343,46
3.9			CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO					R\$ 9.447,09
3.9.1	97096	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	25,01	R\$ 103,88	R\$ 123,46	R\$ 3.087,73
3.9.2	96545	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,49	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 4.362,44
3.9.3	97095	SINAPI	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	2,87	R\$ 585,44	R\$ 695,79	R\$ 1.996,92
3.10			CONCRETO ARMADO PARA FUNDADAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA					R\$ 2.034,90
3.10.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	1,60	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 52,64
3.10.2	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	9,60	R\$ 66,39	R\$ 78,90	R\$ 757,44
3.10.3	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,48	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 327,92
3.10.4	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	10,58	R\$ 15,62	R\$ 18,56	R\$ 195,36
3.10.5	96557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,96	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 700,54
4			SUPERESTRUTURA					R\$ 1545.283,27
4.1			CONCRETO ARMADO - PILARES					R\$ 67.525,01
4.1.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	886,58	R\$ 29,44	R\$ 34,98	R\$ 31.012,57
4.1.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1855,71	R\$ 12,31	R\$ 14,63	R\$ 27.149,04
4.1.3	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1436,70	R\$ 10,28	R\$ 12,21	R\$ 17.542,11
4.1.4	92780	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 15 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1551,27	R\$ 9,57	R\$ 11,37	R\$ 17.751,64
4.1.5	92781	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	626,75	R\$ 10,74	R\$ 12,76	R\$ 1.617,23
4.1.6	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1550,78	R\$ 15,15	R\$ 18,19	R\$ 29.759,47
4.1.7	92722	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	61,77	R\$ 581,54	R\$ 691,16	R\$ 42.692,95
4.2			CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO					R\$ 17.020,42
4.2.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	96,16	R\$ 29,44	R\$ 34,98	R\$ 3.363,68
4.2.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	536,77	R\$ 12,31	R\$ 14,63	R\$ 7.852,65

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
 CNPJ: 22.057.852/0001-58



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
 CONCORRÊNCIA Nº 01/2023
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BDI PROPOSTO:
 18,85%
 ES (não desonerado): 104,06%
 (hora) 63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA DS SALAS LAGOA DO RCI

ORÇAMENTO ANALITICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PLANT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
4.2.3	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	133,16	R\$ 16,15	R\$ 19,19	R\$ 2.555,34
4.2.4	92722	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,70	R\$ 581,54	R\$ 681,16	R\$ 3.248,45
4.3			CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS- RESERVATÓRIO					R\$ 3.075,20
4.3.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,00	R\$ 29,44	R\$ 34,98	R\$ 559,68
4.3.2	92776	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3,98	R\$ 14,80	R\$ 17,58	R\$ 69,97
4.3.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	79,45	R\$ 12,31	R\$ 14,63	R\$ 1162,35
4.3.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	27,61	R\$ 16,15	R\$ 19,19	R\$ 529,84
4.3.6	92722	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,09	R\$ 581,54	R\$ 681,16	R\$ 753,26
4.4			CONCRETO ARMADO - VIGAS					R\$ 248.734,24
4.4.1	92479	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1194,01	R\$ 52,97	R\$ 62,95	R\$ 75.162,93
4.4.2	92776	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	252,60	R\$ 14,80	R\$ 17,58	R\$ 4.440,71
4.4.3	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1146,06	R\$ 13,83	R\$ 16,55	R\$ 18.967,29
4.4.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1635,22	R\$ 12,31	R\$ 14,63	R\$ 23.923,27
4.4.5	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1699,59	R\$ 10,28	R\$ 12,21	R\$ 20.751,89
4.4.6	92780	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	916,38	R\$ 9,57	R\$ 11,37	R\$ 10.419,24
4.4.7	92781	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	193,83	R\$ 10,74	R\$ 12,76	R\$ 2.473,27
4.4.8	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1349,70	R\$ 16,15	R\$ 19,19	R\$ 31.657,74
4.4.9	92726	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	88,34	R\$ 581,36	R\$ 667,17	R\$ 58.937,80
4.5			CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO					R\$ 124.910,81
4.5.1	92479	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1055,77	R\$ 52,97	R\$ 62,95	R\$ 66.460,72
4.5.2	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	433,11	R\$ 13,83	R\$ 16,55	R\$ 7.167,97
4.5.3	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	45,49	R\$ 12,31	R\$ 14,63	R\$ 665,52
4.5.4	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3,47	R\$ 10,28	R\$ 12,21	R\$ 42,37
4.5.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	226,89	R\$ 16,15	R\$ 19,19	R\$ 4.354,02
4.5.6	92726	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	75,26	R\$ 581,36	R\$ 667,17	R\$ 50.282,21
4.6			CONCRETO ARMADO PARA VERGAS					R\$ 9.977,36
4.6.1	93184	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	m	238,00	R\$ 31,74	R\$ 37,72	R\$ 8.977,36
4.7			CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA					R\$ 60.109,59
4.7.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	5,04	R\$ 20,69	R\$ 24,59	R\$ 123,93
4.7.2	07852	SEINFRA	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	m²	20,80	R\$ 121,49	R\$ 144,38	R\$ 3.003,31
4.7.3	01631	SEINFRA	Lona plastica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	416,00	R\$ 9,85	R\$ 11,70	R\$ 4.867,20
4.7.4	97098	SINAPI	Armação em tela de aço D-92 #15 cm, incluso fornecimento e colocação	kg	615,68	R\$ 14,54	R\$ 17,28	R\$ 10.638,95
4.7.6	101747	SINAPI	Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	m²	416,00	R\$ 89,89	R\$ 99,70	R\$ 41.475,20
4.8			CONCRETO ARMADO - LAJE					R\$ 8.605,84
4.8.1	92538	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	98,73	R\$ 17,09	R\$ 20,31	R\$ 2.005,21
4.8.2	92785	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	6,58	R\$ 13,14	R\$ 15,61	R\$ 102,71
4.8.3	92784	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	106,96	R\$ 14,01	R\$ 16,65	R\$ 1.780,88
4.8.4	92726	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,37	R\$ 581,36	R\$ 667,17	R\$ 4.917,04
4.9			CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO					R\$ 1.084,94
4.9.1	92538	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	10,45	R\$ 17,09	R\$ 20,31	R\$ 212,24
4.9.2	92784	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,75	R\$ 14,01	R\$ 16,65	R\$ 312,19
4.9.3	92726	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,81	R\$ 581,36	R\$ 667,17	R\$ 540,41
4.10			CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO					R\$ 1.836,10
4.10.1	97096	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	4,51	R\$ 103,88	R\$ 123,46	R\$ 556,80
4.10.2	92785	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	65,21	R\$ 12,85	R\$ 15,03	R\$ 980,11
4.10.3	97095	SINAPI	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m²	0,43	R\$ 585,44	R\$ 685,79	R\$ 289,19
4.0			ESTRUTURA METÁLICA					R\$ 501.233,76
4.1.1	100775	SINAPI	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	kg	61476,70	R\$ 12,34	R\$ 14,68	R\$ 501.233,76
5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					R\$ 304.161,83
5.1			ELEMENTOS VAZADOS					R\$ 29.533,16
5.1.1	101161	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) esmaltado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	122,25	R\$ 203,27	R\$ 241,58	R\$ 29.533,16

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA
 Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 00/2023
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BDI PROPOSTO:
18,85%

ES (não desmemorado): 104,06%
(hora) 63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA OS SALAS LAGOA DO BOM

ORÇAMENTO ANALITICO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PLUNT	PLUNT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					R\$ 677.843,28
5.2.1	87481	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	1408,55	R\$ 66,79	R\$ 79,37	R\$ 10.637,97
5.2.2	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	345,27	R\$ 50,25	R\$ 59,72	R\$ 20.619,52
5.2.3	87481	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	9,36	R\$ 78,10	R\$ 90,44	R\$ 849,52
5.2.4	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculas	m²	6,85	R\$ 50,25	R\$ 59,72	R\$ 409,08
5.2.5	93201	SINAPI	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	m	706,41	R\$ 5,16	R\$ 6,43	R\$ 4.330,29
5.3			DIVISÓRIAS					R\$ 99.363,87
5.3.1	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	m²	25,54	R\$ 490,00	R\$ 546,71	R\$ 13.962,97
5.3.2	COMP-ES-02	PROPRIO	Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metacrilico	m²	98,62	R\$ 541,51	R\$ 643,58	R\$ 63.469,86
5.3.3	96370	SINAPI	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	48,19	R\$ 62,79	R\$ 74,62	R\$ 3.595,84
5.3.4	102181	SINAPI	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	m²	7,20	R\$ 393,82	R\$ 468,05	R\$ 3.369,96
5.3.5	COMP-ES-03	PROPRIO	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	m²	168,28	R\$ 74,83	R\$ 98,93	R\$ 14.965,14
5.4			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURTO					R\$ 37.379,52
5.4.1	87481	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	11,60	R\$ 66,79	R\$ 79,37	R\$ 920,69
5.4.2	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	536,49	R\$ 50,25	R\$ 59,72	R\$ 32.038,59
5.4.3	93203	SINAPI	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	m	247,99	R\$ 14,54	R\$ 17,28	R\$ 4.285,27
5.4.4	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sóculas - gás	m²	2,26	R\$ 50,25	R\$ 59,72	R\$ 134,97
6			ESQUADRIAS					R\$ 281.062,02
6.1			PORTAS DE MADEIRA					R\$ 25.407,50
6.1.1	90844	SINAPI	Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	9,00	R\$ 1.055,66	R\$ 1.254,65	R\$ 11.291,65
6.1.2	80844	SINAPI	Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	R\$ 1.055,66	R\$ 1.254,65	R\$ 7.527,90
6.1.3	COMP-ES-04	PROPRIO	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	5,00	R\$ 1.108,59	R\$ 1.317,55	R\$ 6.587,75
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					R\$ 4.257,09
6.2.1	100705	SINAPI	Tarjeta 6pa livre/ocupado para porta de banheiro	un	11,00	R\$ 68,31	R\$ 81,18	R\$ 892,98
6.2.2	100866	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	un	6,00	R\$ 322,00	R\$ 382,69	R\$ 2.295,14
6.2.3	COMP-ES-70	PROPRIO	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	m²	6,40	R\$ 140,41	R\$ 166,87	R\$ 1.067,97
6.3			PORTAS EM ALUMÍNIO					R\$ 90.634,28
6.3.1	COMP-ES-65	PROPRIO	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	R\$ 1.357,42	R\$ 1.613,29	R\$ 3.226,58
6.3.2	COMP-ES-05	PROPRIO	Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	R\$ 1.121,06	R\$ 1.332,49	R\$ 2.654,98
6.3.3	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,34	R\$ 632,14	R\$ 751,29	R\$ 8.519,63
6.3.4	91338	SINAPI	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,60	R\$ 902,79	R\$ 1.072,95	R\$ 7.081,54
6.3.5	91338	SINAPI	Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,93	R\$ 902,79	R\$ 1.072,86	R\$ 7.435,61
6.3.6	100702	SINAPI	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	m²	38,76	R\$ 537,37	R\$ 638,66	R\$ 24.754,46
6.3.7	100702	SINAPI	Porta de correr - PA7 - 420 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	35,91	R\$ 537,37	R\$ 638,66	R\$ 22.934,28
6.3.8	100702	SINAPI	Porta de correr - PA8 - 210 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	5,99	R\$ 537,37	R\$ 638,66	R\$ 3.825,57
6.3.9	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 x 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,30	R\$ 632,14	R\$ 751,29	R\$ 2.479,26
6.3.10	91341	SINAPI	Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,52	R\$ 632,14	R\$ 751,29	R\$ 4.147,12
6.3.11	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA11 - 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08	R\$ 632,14	R\$ 751,29	R\$ 3.065,26
6.5			JANELAS DE ALUMÍNIO					R\$ 75.970,33
6.5.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - quilonina - incluso vidro	m²	5,46	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 2.601,69



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO PROE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS - MA.

EDI PROPOSTA:
18.856
ES (não desonerado): 104,06%
(hora) 63,30% (mês)

OBRA: ESCOLA OS SALAS LAGOA DO BOI

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BOI	P.TOTAL C/ BOI
6.5.2	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	m²	2,10	R\$ 238,92	R\$ 283,95	R\$ 596,30
6.5.3	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	5,74	R\$ 238,92	R\$ 283,95	R\$ 1629,87
6.5.4	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monolítico	m²	10,36	R\$ 238,92	R\$ 283,95	R\$ 2.941,72
6.5.5	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	19,43	R\$ 238,92	R\$ 283,95	R\$ 5.517,15
6.5.6	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	m²	4,20	R\$ 247,50	R\$ 294,15	R\$ 1.235,43
6.5.7	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	19,32	R\$ 247,50	R\$ 294,15	R\$ 5.682,98
6.5.8	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-8, 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	20,30	R\$ 247,50	R\$ 294,15	R\$ 5.871,25
6.5.9	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico	m²	53,55	R\$ 247,50	R\$ 294,15	R\$ 15.751,73
6.5.10	94568	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	12,60	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 6.003,90
6.5.11	94568	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	2,40	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 1.143,60
6.5.12	94568	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	20,16	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 9.606,24
6.5.13	94568	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	3,36	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 1.601,04
6.5.14	94568	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro monolítico	m²	15,54	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 7.404,81
6.5.15	94568	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	16,80	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 8.005,20
6.5.17	COMP-ES-08	PROPRIO	Tela de nylon de proteção - fixada na esquadria	m²	2,73	R\$ 95,51	R\$ 101,62	R\$ 277,42
6.6			VIDROS					R\$ 3.588,47
6.6.1	C4835	SEINFRA	Espeelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	m²	6,65	R\$ 454,04	R\$ 539,62	R\$ 3.588,47
6.7			ESCALARIA - GERAL					R\$ 80.704,34
6.7.1	COMP-ES-07	PROPRIO	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)	m²	10,94	R\$ 232,96	R\$ 276,87	R\$ 3.028,96
6.7.2	C4728	SEINFRA	Portão de abrir com gradil metálica e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	m²	9,92	R\$ 321,47	R\$ 382,06	R\$ 3.790,04
6.7.3	C4730	SEINFRA	Gradil metálica e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	m²	34,69	R\$ 243,11	R\$ 288,93	R\$ 10.022,98
6.7.4	COMP-ES-13	PROPRIO	Perfil em aço galvanizado e tela ondulada em arene galvanizado	m²	104,15	R\$ 48,03	R\$ 54,70	R\$ 5.697,01
6.7.5	COMP-ES-66	PROPRIO	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	m²	151,60	R\$ 155,81	R\$ 185,18	R\$ 28.073,29
6.7.6	C4730	SEINFRA	Gradil metálica para vegetação - Conforme detalhes Prancha 41	m²	104,15	R\$ 243,11	R\$ 288,93	R\$ 20.092,06
7			SISTEMAS DE COBERTURA					R\$ 971.989,14
7.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 708.646,60
7.1.1	COMP-ES-08	PROPRIO	Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, L51 x U43 aço	m²	1858,92	R\$ 272,76	R\$ 324,17	R\$ 602.573,89
7.1.2	C0769	SEINFRA	Cobertura em polícarbonato	m²	9,37	R\$ 126,38	R\$ 150,20	R\$ 1.407,37
7.1.3	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	m	88,71	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 5.498,25
7.1.4	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)	m	64,60	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 4.009,91
7.1.5	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	m	63,20	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 3.917,14
7.1.6	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	m	20,90	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 1.295,38
7.1.7	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)	m	190,78	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 10.824,54
7.1.8	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	m	74,16	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 4.559,44
7.1.9	C0993	SEINFRA	Cumeira em perfil trapezoidal	m	157,49	R\$ 56,05	R\$ 66,61	R\$ 10.490,41
7.1.10	94231	SINAPI	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	307,09	R\$ 44,42	R\$ 52,79	R\$ 16.211,28
7.1.11	94231	SINAPI	Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	421,05	R\$ 44,42	R\$ 52,79	R\$ 22.227,23
7.1.12	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado	m	206,80	R\$ 44,42	R\$ 52,79	R\$ 10.916,97
7.1.13	94231	SINAPI	Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 38cm	m	268,45	R\$ 44,42	R\$ 52,79	R\$ 14.172,00
7.2			ILUMINARIA					R\$ 62.853,54
7.2.1	94213	SINAPI	Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	m²	724,81	R\$ 99,51	R\$ 118,38	R\$ 85.803,01
7.2.2	C0993	SEINFRA	Cumeira em perfil trapezoidal	m	32,30	R\$ 56,05	R\$ 66,61	R\$ 2.151,50
7.2.3	94213	SINAPI	Telha metálica perfurada para fechamento	m²	632,70	R\$ 99,51	R\$ 118,38	R\$ 74.899,03
8			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 60.426,34
8.1	88557	SINAPI	Impermeabilização de viga baldrame, com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	1078,08	R\$ 37,25	R\$ 44,27	R\$ 47.725,72
8.2	88557	SINAPI	Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	60,03	R\$ 37,25	R\$ 44,27	R\$ 2.657,53



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FIOE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

BDI PROPOSTO:
18,85%

ES (não desonerado): 104,08%
(hora) 63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA OS SALAS LAGOA DO RIO

ORÇAMENTO ANALITICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
8.3	98557	SINAPI	Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	197,46	R\$ 37,25	R\$ 44,27	R\$ 8.741,55
8.4	98557	SINAPI	Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	29,40	R\$ 37,25	R\$ 44,27	R\$ 1.301,54
9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					R\$ 353.876,11
9.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 299.910,76
9.1.1	87878	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	m²	2179,68	R\$ 2,98	R\$ 3,54	R\$ 7.716,07
9.1.1	87878	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO	m²	1734,95	R\$ 2,98	R\$ 3,54	R\$ 6.141,72
9.1.2	87792	SINAPI	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	m²	019,23	R\$ 31,86	R\$ 37,86	R\$ 42.374,05
9.1.3	87792	SINAPI	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	615,72	R\$ 31,86	R\$ 37,86	R\$ 23.311,16
9.1.4	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	m²	398,09	R\$ 66,07	R\$ 79,52	R\$ 31.258,03
9.1.5	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	m²	162,05	R\$ 58,73	R\$ 70,98	R\$ 11.502,31
9.1.6	87243	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	m²	41,38	R\$ 228,83	R\$ 271,86	R\$ 11.253,70
9.1.7	101738	SINAPI	Roda meio em madeira, largura 15 cm	m	149,40	R\$ 28,37	R\$ 33,71	R\$ 5.036,27
9.1.8	64294	SEINFRA	Furro de gesso acartonado estruturado	m²	338,11	R\$ 69,07	R\$ 82,08	R\$ 27.752,07
9.1.9	64479	SEINFRA	Furro em fibra mineral renovável (1250x125x10mm) apoiado sobre perfil metálico	m²	646,49	R\$ 117,33	R\$ 139,44	R\$ 90.146,57
9.1.10	COMP-ES-09	PRÓPRIO	Furro de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	m²	254,89	R\$ 143,34	R\$ 170,35	R\$ 43.418,81
9.2			MURETA					R\$ 53.765,35
9.2.1	87878	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	m²	1298,68	R\$ 2,98	R\$ 3,54	R\$ 4.597,33
9.2.2	87792	SINAPI	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	1298,68	R\$ 31,86	R\$ 37,86	R\$ 49.168,02
10			SISTEMAS DE PISOS					R\$ 384.725,33
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					R\$ 281.951,56
10.1.1	87830	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	m²	1780,58	R\$ 39,99	R\$ 47,52	R\$ 84.613,16
10.1.2	87820	SINAPI	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	256,23	R\$ 28,57	R\$ 33,95	R\$ 8.699,01
10.1.3	101752	SINAPI	Piso de granito com junta plástica a cada 1,0m	m²	1780,58	R\$ 43,27	R\$ 51,42	R\$ 91.557,42
10.1.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	m²	256,23	R\$ 59,96	R\$ 71,26	R\$ 18.258,95
10.1.5	88848	SINAPI	Rodapé cerâmico h=10 cm	m	16,06	R\$ 9,33	R\$ 11,08	R\$ 177,94
10.1.6	101741	SINAPI	Rodapé em granito h=10 cm	m	391,29	R\$ 18,51	R\$ 21,99	R\$ 8.604,47
10.1.7	88889	SINAPI	Saleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	12,89	R\$ 96,34	R\$ 114,50	R\$ 1.475,91
10.1.8	88889	SINAPI	Saleira em granito cinza andorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm	m	48,60	R\$ 96,34	R\$ 114,50	R\$ 5.564,70
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					R\$ 162.773,77
10.2.1	84991	SINAPI	Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h=10 cm	m²	57,24	R\$ 670,95	R\$ 797,42	R\$ 45.644,32
10.2.2	87700	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	m²	158,84	R\$ 47,47	R\$ 56,41	R\$ 8.847,34
10.2.3	88880	SINAPI	Passeio em concreto desempenado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, h=3 cm	m²	157,84	R\$ 42,41	R\$ 50,40	R\$ 7.955,14
10.2.4	72815	SINAPI	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	416,00	R\$ 50,63	R\$ 60,17	R\$ 25.030,72
10.2.5	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	135,95	R\$ 66,20	R\$ 78,67	R\$ 10.695,19
10.2.6	92391	SINAPI	Piso grega de concreto	m²	95,12	R\$ 54,59	R\$ 64,88	R\$ 6.171,39
10.2.7	101094	SINAPI	Piso têtil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	98,50	R\$ 164,81	R\$ 195,87	R\$ 19.292,20
10.2.8	101094	SINAPI	Piso têtil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	29,50	R\$ 164,81	R\$ 195,87	R\$ 5.778,17
10.2.9	101094	SINAPI	Piso têtil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo	m	81,00	R\$ 164,81	R\$ 195,87	R\$ 15.855,47
10.2.10	63141	SEINFRA	Colchão de areia h=10 cm	m³	13,55	R\$ 13,19	R\$ 15,66	R\$ 212,19
10.2.11	88504	SINAPI	Grana batatas em placas	m²	1006,41	R\$ 14,19	R\$ 16,86	R\$ 16.968,07
10.2.12	94283	SINAPI	Meia fio 10 cm base, h = variada	m	99,52	R\$ 28,88	R\$ 34,32	R\$ 3.312,57
11			PINTURAS E ACABAMENTOS					R\$ 88.272,18
11.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 69.908,86
11.1.1	88494	SINAPI	Emassamento de furro com massa corrida PVA, 1 demão	m²	398,11	R\$ 16,31	R\$ 19,38	R\$ 6.552,57
11.1.2	88497	SINAPI	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	m²	895,48	R\$ 12,12	R\$ 14,40	R\$ 12.894,91
11.1.3	88497	SINAPI	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	m²	105,93	R\$ 15,57	R\$ 18,50	R\$ 1.959,71
11.1.4	88487	SINAPI	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	m²	484,45	R\$ 11,32	R\$ 13,45	R\$ 6.515,99
11.1.5	88488	SINAPI	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	m²	338,11	R\$ 12,45	R\$ 14,79	R\$ 5.001,65
11.1.6	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	m²	212,58	R\$ 10,20	R\$ 12,12	R\$ 2.578,47
11.1.7	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	m²	11,8	R\$ 10,20	R\$ 12,12	R\$ 135,50
11.1.8	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - áreas molhadas	m²	105,93	R\$ 10,20	R\$ 12,12	R\$ 1.283,87
11.1.9	102219	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	113,40	R\$ 12,97	R\$ 15,41	R\$ 1.747,49



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
 CONCORRÊNCIA Nº 07/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO PROE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

GRUPO ESCOLA OS SALAS TABUA DO BOM

BOM PROPRIETARIE
 19,85%
 ES (dele decorado): 04,06%
 (base) 153,37% (mes)

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PLANT.	PLANT. C/ BOM	TOTAL C/ BOM
11.10	107718	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em retanço de madeira, 2 demãos - com branco	m²	16,88	R\$ 17,97	R\$ 6,41	R\$ 2.801,42
11.11	89483	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - branco	m²	470,86	R\$ 10,20	R\$ 12,12	R\$ 2.107,18
11.12	89505	SINAPI	Tachara projetada sobre parede externa, 1 demão - branca	m²	269,72	R\$ 17,55	R\$ 14,91	R\$ 4.021,53
11.13	89505	SINAPI	Tachara projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	173,21	R\$ 17,55	R\$ 14,91	R\$ 17.482,56
11.14	89505	SINAPI	Tachara projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	476,58	R\$ 17,55	R\$ 14,91	R\$ 6.360,31
12			MURETA					R\$ 8.265,32
12.1	89505	SINAPI	Tachara projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	120,41	R\$ 17,55	R\$ 14,91	R\$ 17.919,02
12.2	89505	SINAPI	Tachara projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	37,27	R\$ 17,55	R\$ 14,91	R\$ 1.630,30
12			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					R\$ 245.286,61
12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC NEGRO					R\$ 245.286,61
12.11	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	134,50	R\$ 4,35	R\$ 5,18	R\$ 1.007,51
12.12	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável - 32 mm	m	105,97	R\$ 9,98	R\$ 11,85	R\$ 1.256,80
12.13	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável - 50 mm	m	149,80	R\$ 16,94	R\$ 20,03	R\$ 2.003
12.14	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável - 60 mm	m	132,16	R\$ 27,09	R\$ 32,31	R\$ 4.270,09
12.15	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável - 75 mm	m	44,74	R\$ 44,24	R\$ 52,53	R\$ 2.357,25
12.16	89452	SINAPI	Tubo PVC soldável - 85 mm	m	25,83	R\$ 81,92	R\$ 72,64	R\$ 1.866,76
12.17	94708	SINAPI	Adaptador soldável com flange leve para caixa d'água - 25 mm - 3/4"	un.	1,00	R\$ 23,44	R\$ 27,85	R\$ 27,85
12.18	94708	SINAPI	Adaptador soldável com flange leve para caixa d'água - 32 mm - 1"	un.	1,00	R\$ 31,41	R\$ 37,33	R\$ 37,33
12.19	94713	SINAPI	Adaptador soldável com flange leve para caixa d'água - 75 mm - 2 1/2"	un.	1,00	R\$ 223,97	R\$ 265,18	R\$ 265,18
12.110	89538	SINAPI	Adaptador soldável curto com bucha rosca para registro - 25 mm - 3/4"	un.	58,00	R\$ 3,40	R\$ 4,04	R\$ 234,32
12.111	89538	SINAPI	Adaptador soldável curto com bucha rosca para registro - 32 mm - 1"	un.	14,00	R\$ 4,94	R\$ 5,87	R\$ 62,18
12.112	89536	SINAPI	Adaptador soldável curto com bucha rosca para registro - 50 mm - 1 1/2"	un.	38,00	R\$ 9,08	R\$ 10,78	R\$ 40,02
12.113	89540	SINAPI	Adaptador soldável curto com bucha rosca para registro - 60 mm - 2"	un.	10,00	R\$ 17,68	R\$ 21,40	R\$ 210,40
12.114	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	un.	3,00	R\$ 10,47	R\$ 12,44	R\$ 37,32
12.115	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 50 mm	un.	7,00	R\$ 10,47	R\$ 12,44	R\$ 72,44
12.116	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm	un.	1,00	R\$ 10,47	R\$ 12,44	R\$ 12,44
12.117	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável curta 85 mm - 75 mm	un.	2,00	R\$ 10,47	R\$ 12,44	R\$ 24,88
12.118	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável curta 50 mm - 25 mm	un.	1,00	R\$ 10,47	R\$ 12,44	R\$ 12,44
12.119	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 32 mm	un.	7,00	R\$ 10,47	R\$ 12,44	R\$ 72,44
12.120	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 32 mm	un.	3,00	R\$ 10,47	R\$ 12,44	R\$ 31,32
12.121	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 32 mm	un.	1,00	R\$ 10,47	R\$ 12,44	R\$ 12,44
12.122	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm	un.	1,00	R\$ 10,47	R\$ 12,44	R\$ 12,44
12.123	89546	SINAPI	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm	un.	1,00	R\$ 10,47	R\$ 12,44	R\$ 12,44
12.124	89538	SINAPI	Lixa de concreto soldável 60 mm	un.	1,00	R\$ 44,72	R\$ 53,14	R\$ 53,14
12.125	89538	SINAPI	Lixa de redução soldável 32 mm x 25 mm	un.	4,00	R\$ 8,75	R\$ 10,29	R\$ 40,56
12.126	89565	SINAPI	Lixa de redução soldável 60 mm x 50 mm	un.	3,00	R\$ 18,20	R\$ 21,63	R\$ 64,89
12.127	89554	SINAPI	Lixa soldável 32 mm	un.	2,00	R\$ 5,46	R\$ 6,48	R\$ 12,96
12.128	89587	SINAPI	Lixa soldável 60 mm	un.	2,00	R\$ 19,95	R\$ 23,72	R\$ 47,44
12.129	89582	SINAPI	Juebo 90 soldável - 25mm	un.	73,00	R\$ 7,19	R\$ 8,54	R\$ 1.050,42
12.130	89387	SINAPI	Juebo 90 soldável - 32 mm	un.	53,00	R\$ 10,48	R\$ 12,45	R\$ 659,95
12.131	89501	SINAPI	Juebo 90 soldável - 50mm	un.	80,00	R\$ 17,39	R\$ 14,72	R\$ 863,20
12.132	89505	SINAPI	Juebo 90 soldável - 75 mm	un.	36,00	R\$ 37,03	R\$ 44,01	R\$ 1.584,35
12.133	89521	SINAPI	Juebo 90 soldável - 75 mm	un.	10,00	R\$ 10,92	R\$ 13,00	R\$ 130,00
12.134	89365	SINAPI	Juebo 90 soldável com bucha de tubo 25mm - 3/4"	un.	10,00	R\$ 14,52	R\$ 17,25	R\$ 172,50
12.135	89370	SINAPI	Juebo de redução 80 soldável com bucha de tubo 25 mm - 1/2"	un.	50,00	R\$ 9,48	R\$ 11,64	R\$ 652,00
12.136	89440	SINAPI	Te 90 soldável - 25 mm	un.	22,00	R\$ 7,38	R\$ 8,77	R\$ 192,94
12.137	89443	SINAPI	Te 90 soldável - 32 mm	un.	3,00	R\$ 12,39	R\$ 14,72	R\$ 44,16
12.138	89624	SINAPI	Te 90 soldável - 50 mm	un.	18,00	R\$ 19,76	R\$ 23,48	R\$ 375,68
12.140	89624	SINAPI	Te 90 soldável - 75 mm	un.	14,00	R\$ 42,53	R\$ 50,54	R\$ 702,56
12.141	89522	SINAPI	Te de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	un.	1,00	R\$ 72,00	R\$ 85,57	R\$ 85,57
12.142	89627	SINAPI	Te de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	un.	3,00	R\$ 12,37	R\$ 14,70	R\$ 44,10
12.143	89630	SINAPI	Te de redução 90 soldável - 50mm - 50mm	un.	13,00	R\$ 17,94	R\$ 20,96	R\$ 272,48
12.144	89630	SINAPI	Te de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	un.	1,00	R\$ 54,53	R\$ 64,80	R\$ 64,80
12.145	89632	SINAPI	Te de redução 90 soldável - 85mm - 60mm	un.	2,00	R\$ 54,53	R\$ 64,80	R\$ 129,60
12.146	89441	SINAPI	Te de redução 90 soldável com bucha dentro na bucha central 25 mm - 1/2"	un.	16,00	R\$ 10,59	R\$ 12,45	R\$ 202,86
12.147	89536	SINAPI	União soldável 25 mm	un.	16,00	R\$ 16,04	R\$ 19,05	R\$ 304,56
12.148	89534	SINAPI	União soldável 50 mm	un.	2,00	R\$ 10,48	R\$ 12,45	R\$ 24,90
12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAS					R\$ 76,60
12.2.1	84455	SINAPI	Registro banco de gesso 1"	un	6,00	R\$ 56,32	R\$ 66,33	R\$ 6.945,54
12.2.2	94487	SINAPI	Registro banco de gesso 1 1/2"	un	7,00	R\$ 92,18	R\$ 105,43	R\$ 401,58
12.2.3	94488	SINAPI	Registro banco de gesso 2"	un	5,00	R\$ 134,19	R\$ 159,43	R\$ 808,43
								R\$ 797,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS

CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FRIO, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

ROD. PROPOSTA: 18,85%

R\$ (não desmembrado): 04,005%
 (base) 63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA DE SALAS LACTEA EM BO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BO	P.TOTAL C/ BO
14.1.24	89549	SINAPI	Regração esmerilhada PVC 75mmx50 mm	un	5,00	R\$ 63,94	R\$ 63,96	R\$ 82,80
14.1.25	89525	SINAPI	Te PVC sanitário 50 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 13,69	R\$ 65,67	R\$ 31,94
14.1.26	89782	SINAPI	Te PVC sanitário 40 mm - 50 mm	un	11,00	R\$ 10,39	R\$ 12,34	R\$ 135,74
14.1.27	89707	SINAPI	Cabeça esfumada com Tampa 150 x 150 x 50 mm	un	2,00	R\$ 29,92	R\$ 34,80	R\$ 69,20
14.1.28	89708	SINAPI	Cabeça esfumada com Tampa 150 x 150 x 50 mm	un	1,00	R\$ 67,99	R\$ 80,67	R\$ 60,67
14.1.29	89482	SINAPI	Cabeça esfumada com Tampa 100 x 100 x 40 mm	un	8,00	R\$ 29,41	R\$ 29,41	R\$ 235,28
14.1.30	89481	SINAPI	Cabeça esfumada com Tampa 100 x 100 x 50 mm	un	24,00	R\$ 61,04	R\$ 72,54	R\$ 1740,96
14.1.31	89482	SINAPI	Corpo caixa seca 100 x 100 x 40 mm	un	2,00	R\$ 29,41	R\$ 29,41	R\$ 58,82
14.1.32	89608	SENHRA	Caixa de suspensão em alumínio 60x60cm, incluindo Tampa de concreto	un	9,00	R\$ 465,46	R\$ 4449,93	R\$ 4449,93
14.1.33	89784	SINAPI	Popo de visita para esgoto 100x100 cm	un	5,00	R\$ 479,99	R\$ 570,45	R\$ 2.852,25
14.1.34	89683	SINAPI	Sifão Banheiro em PVC para tanque P - 1/2"	un	2,00	R\$ 11,45	R\$ 13,60	R\$ 27,20
14.2			UNIDADE DE TRATAMENTO					R\$ 29.073,30
14.2.1	93087	SINAPI	Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	un	1,00	R\$ 9.840,94	R\$ 11.895,95	R\$ 11.895,95
14.2.2	93085	SINAPI	Sumidouro R3,80m profundidade 615 m, conforme projeto	un	1,00	R\$ 7.807,60	R\$ 9.041,63	R\$ 9.041,63
14.2.3	93080	SINAPI	Filtro areal 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	un	1,00	R\$ 6.971,58	R\$ 8.265,72	R\$ 8.265,72
14.3			VENTILADOR					R\$ 8.024,57
14.3.1	89792	SINAPI	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	179,40	R\$ 24,78	R\$ 28,86	R\$ 5.077,48
14.3.2	89511	SINAPI	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	37,00	R\$ 35,71	R\$ 41,84	R\$ 1.552,26
14.3.3	89782	SINAPI	Junção PVC 45 - 50 mm	un	33,00	R\$ 9,74	R\$ 11,57	R\$ 46,52
14.3.4	89789	SINAPI	Junção PVC 45 - 75 mm	un	2,00	R\$ 17,99	R\$ 21,02	R\$ 42,04
14.3.5	89781	SINAPI	Junção PVC 50 - 50 mm	un	80,00	R\$ 9,51	R\$ 11,30	R\$ 904,00
14.3.6	89787	SINAPI	Junção PVC 50 - 75 mm	un	9,00	R\$ 16,78	R\$ 19,55	R\$ 179,55
14.3.7	89685	SINAPI	Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 21,67	R\$ 25,75	R\$ 51,50
14.3.8	89763	SINAPI	União PVC 45 - 50 mm	un	1,00	R\$ 8,11	R\$ 9,63	R\$ 9,63
14.3.9	89549	SINAPI	Regração esmerilhada PVC 75 mm - 50 mm	un	6,00	R\$ 13,94	R\$ 15,96	R\$ 89,96
14.3.10	84872	SENHRA	Terminal de Ventilação 50 mm	un	4,00	R\$ 2,04	R\$ 14,30	R\$ 57,20
14.3.11	84873	SENHRA	Terminal de Ventilação 75 mm	un	4,00	R\$ 4,62	R\$ 17,91	R\$ 70,44
14.3.12	89598	SINAPI	Te PVC sanitário 100 mm - 50 mm	un	6,00	R\$ 61,29	R\$ 71,65	R\$ 429,60
14.3.13	89598	SINAPI	Te PVC sanitário 50 mm - 75 mm	un	2,00	R\$ 81,29	R\$ 71,65	R\$ 143,30
14.3.14	89784	SINAPI	Te PVC sanitário 50 mm - 50 mm	un	57,00	R\$ 17,95	R\$ 21,33	R\$ 1215,81
14.3.15	89587	SINAPI	Te PVC sanitário 75 mm - 75 mm	un	5,00	R\$ 41,21	R\$ 49,97	R\$ 244,85
14.3.16	89687	SINAPI	Te PVC sanitário 75 mm - 50 mm	un	9,00	R\$ 41,21	R\$ 49,97	R\$ 449,73
15			LOTEIAS, ACESSÓRIOS E METAIS					R\$ 64.942,73
15.1	95470	SINAPI	Caixa sanitária convencional, Deixa ou equivalente com acessórios	un	13,00	R\$ 270,54	R\$ 2.627,11	R\$ 3.407,43
15.2	95636	SINAPI	Valvula de descarga com duplo acionamento	un	13,00	R\$ 290,45	R\$ 345,19	R\$ 4.482,47
15.3	100648	SINAPI	Mancheta esfumada longa branca, incluindo válvula de descarga com acionamento por pressão e fechamento automático	un	3,00	R\$ 642,07	R\$ 763,10	R\$ 2.289,30
15.4	89837	SINAPI	Chuveirador em aço inox, com cabeçote e sifão metal cromado	un	15,00	R\$ 178,35	R\$ 219,16	R\$ 3.287,40
15.5	89500	SINAPI	Chuveirador em aço inoxidável, dimensões 410x240x40mm	un	10,00	R\$ 199,58	R\$ 236,13	R\$ 2.361,30
15.6	89500	SINAPI	Chuveirador em aço inoxidável, dimensões 510x402x40mm	un	2,00	R\$ 199,58	R\$ 236,13	R\$ 472,26
15.7	100832	SINAPI	Chuveirador em aço inoxidável, dimensões 510x504x40mm	un	3,00	R\$ 217,78	R\$ 258,93	R\$ 776,49
15.8	89904	SINAPI	Lavatório de canto suspenso, Deixa ou equivalente	un	4,00	R\$ 198,39	R\$ 184,47	R\$ 657,88
15.9	86804	SINAPI	Lavatório freixo com bacia gelada, com cubeta suspensa, Deixa ou equivalente	un	1,00	R\$ 198,39	R\$ 184,47	R\$ 184,47
15.10	COMP-ES-69	PROPRIO	Lavatório de sobregelo, Deixa ou equivalente	un	2,00	R\$ 313,78	R\$ 372,33	R\$ 744,66
15.11	86872	SINAPI	Tanque de lava 40L, completo, Deixa ou equivalente	un	2,00	R\$ 677,01	R\$ 804,62	R\$ 1.609,24
15.12	100860	SINAPI	Chuveirador de parede com descalcificador para duchas elétricas, lavarete e equivalente	un	10,00	R\$ 90,99	R\$ 108,14	R\$ 1.081,40
15.13	65544	SINAPI	Porta para higienização, DECA ou equivalente	un	2,00	R\$ 84,07	R\$ 79,14	R\$ 157,28
15.14	95547	SINAPI	Perfeleira de acabamento intertrilhado	un	1,00	R\$ 65,19	R\$ 77,47	R\$ 832,17
15.15	11651	SENHRA	Ducha higiênica com registro e descarga, Deixa ou equivalente	un	6,00	R\$ 74,44	R\$ 84,90	R\$ 509,40
15.16	125107	SENHRA	Terminais elétricos Lavarete, Lavarete ou equivalente	un	2,00	R\$ 160,97	R\$ 181,31	R\$ 362,62
15.17	86515	SINAPI	Tanque de mesa lisa metal, Deixa ou equivalente	un	9,00	R\$ 98,19	R\$ 114,32	R\$ 1.028,88
15.18	86510	SINAPI	Tanque de parede, Deixa ou equivalente	un	6,00	R\$ 107,75	R\$ 128,09	R\$ 768,58
15.19	COMP-ES-16	PROPRIO	Tanque de mesa com fechamento automático, linha Decanetic Eca, ref:1731.C, DECA ou similar	un	16,00	R\$ 372,02	R\$ 389,72	R\$ 6.123,52
15.20	COMP-ES-17	PROPRIO	Tanque para lavatório com acionamento por abertura	un	6,00	R\$ 96,19	R\$ 114,32	R\$ 685,92
15.21	55547	SINAPI	Dispensador saboneteira, Melhoramento ou equivalente	un	15,00	R\$ 65,69	R\$ 77,47	R\$ 1.162,05
15.22	55547	SINAPI	Dispensador toalha, Melhoramento ou equivalente	un	16,00	R\$ 65,69	R\$ 77,47	R\$ 1.239,52
15.23	COMP-ES-18	PROPRIO	Cabideleira metálica, Deixa ou equivalente	un	10,00	R\$ 49,47	R\$ 57,60	R\$ 576,00
15.24	100868	SINAPI	Bacia de esgoto 60 cm, aço inox polido, Deixa ou equivalente	un	12,00	R\$ 386,51	R\$ 473,71	R\$ 4.284,70
15.25	100867	SINAPI	Bacia de esgoto 70 cm, aço inox polido, Deixa ou equivalente	un	12,00	R\$ 342,72	R\$ 407,32	R\$ 4.887,84
15.26	100866	SINAPI	Bacia de esgoto 40 cm, aço inox polido, Deixa ou equivalente	un	12,00	R\$ 372,00	R\$ 382,69	R\$ 4.592,28
15.27	100863	SINAPI	Bacia de esgoto em TP 70 cm, aço inox polido, Deixa ou equivalente	un	2,00	R\$ 672,56	R\$ 745,85	R\$ 1.491,70

(Handwritten signature and initials)



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FIDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOONS - MA.

OBRA: ESCOLA OS SALAS LAGOA DO BOM

BDI PROPOSTO:
18,85%

ES (não desonerado): 104,06%
(tara) 63,31% (mês)

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BOM	P.TOTAL C/ BOM
15.28	100875	SINAPI	Cadeira articulada para banho, aço inox, Decca ou equivalente	un	2,00	R\$ 1140,58	R\$ 1.355,57	R\$ 2.711,14
15.29	COMP-ES-19	PROPRIO	Valvula para micrômetro antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4"; ref. linha Presmatic antivandalismo da Docol ou equivalente	un	3,00	R\$ 752,79	R\$ 894,69	R\$ 2.684,07
15.30	COMP-ES-20	PROPRIO	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Tampa Decca ou Similar	un	10,00	R\$ 73,40	R\$ 87,23	R\$ 872,30
15.31	COMP-ES-21	PROPRIO	Acabamento para registro, linha link - ref. 4900.C.PD.LNK, Decca ou similar	un	30,00	R\$ 105,49	R\$ 125,36	R\$ 3.760,80
15.32	86877	SINAPI	Valvula em metal cromado 1 1/2" para tanque ou lavatório	un	24,00	R\$ 29,38	R\$ 34,58	R\$ 822,32
15.33	86878	SINAPI	Valvula em metal cromado tipo americana 3 1/2" para pia	un	15,00	R\$ 75,97	R\$ 90,29	R\$ 1.354,35
15.34	COMP-ES-22	PROPRIO	Sifão para micrômetro, DECA 16BL 1 x 2", acabamento cromado ou similar	un	3,00	R\$ 176,20	R\$ 203,41	R\$ 628,23
15.35	86887	SINAPI	Engate fixo em inox 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação, cf. 01/2020	un	31,00	R\$ 56,53	R\$ 67,38	R\$ 2.082,58
16			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					R\$ 3.899,40
16.1	9341	SINAPI	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,48	R\$ 632,14	R\$ 751,28	R\$ 350,52
16.2	92588	SINAPI	Tubo de aço carbono 3/4"	m	35,20	R\$ 39,43	R\$ 46,86	R\$ 1.649,47
16.3	97549	SINAPI	Controlado 90º aço carbono 3/4"	un	6,00	R\$ 35,84	R\$ 43,54	R\$ 261,24
16.4	97553	SINAPI	Tê aço carbono 3/4"	un	4,00	R\$ 51,80	R\$ 61,68	R\$ 246,72
16.5	93074	SINAPI	Controlado cobre bolsa x bolsa com rosca interna 1/2" x 1/2"	un	2,00	R\$ 10,47	R\$ 12,44	R\$ 24,88
16.6	COMP-ES-23	PROPRIO	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	un	1,00	R\$ 656,69	R\$ 780,47	R\$ 780,47
16.7	COMP-ES-24	PROPRIO	Regulador de baixa pressão GLP	un	2,00	R\$ 129,36	R\$ 153,50	R\$ 307,00
16.8	95243	SINAPI	Valvula de esfera 3/4"	un	4,00	R\$ 56,59	R\$ 67,25	R\$ 269,00
17			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					R\$ 04.523,50
17.1			EXTINTOR					R\$ 8.380,84
17.1.1	101909	SINAPI	Extintor ABC - 6KG	un	22,00	R\$ 254,83	R\$ 302,86	R\$ 6.662,92
17.1.2	101907	SINAPI	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00	R\$ 722,65	R\$ 858,86	R\$ 1.777,72
17.2			FERRO MALEAVEL CLASSE II					R\$ 51.377,92
17.2.1	COMP-ES-25	PROPRIO	Adaptador para caixa d'água 150 mm - 2 1/2"	un	1,00	R\$ 367,36	R\$ 436,60	R\$ 436,60
17.2.2	94473	SINAPI	Controlado 90º ferro galvanizado 2 1/2"	un	43,00	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 5.454,98
17.2.3	97488	SINAPI	Curva macho - fêmea 2 1/2"	un	1,00	R\$ 224,43	R\$ 266,73	R\$ 266,73
17.2.4	92377	SINAPI	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	un	11,00	R\$ 78,73	R\$ 93,57	R\$ 1.029,27
17.2.5	92367	SINAPI	Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	m	272,31	R\$ 124,02	R\$ 147,39	R\$ 40.135,77
17.2.6	92647	SINAPI	Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	un	13,00	R\$ 174,94	R\$ 207,91	R\$ 2.702,83
17.2.7	92856	SINAPI	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	un	6,00	R\$ 189,56	R\$ 225,29	R\$ 1.351,74
17.3			METAIS					R\$ 2.935,31
17.3.1	94499	SINAPI	Registro burto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00	R\$ 258,09	R\$ 306,73	R\$ 1.533,65
17.3.2	99624	SINAPI	Valvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	R\$ 393,12	R\$ 467,22	R\$ 934,44
17.3.3	99624	SINAPI	Valvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2"	un	1,00	R\$ 393,12	R\$ 467,22	R\$ 467,22
17.4			HYDRANTES					R\$ 17.266,72
17.4.1	98765	SINAPI	Abriço para hidrante - 90-60x30 cm, com registro globo angular, adaptador sturz, 2 mangueiras de incêndio 15 m e esguicho em latão	un	9,00	R\$ 1437,26	R\$ 1.708,30	R\$ 15.374,70
17.4.2	101798	SINAPI	Tampo ferro fundido para passeio com inscrição "Hidrante" com talar 70x60 cm	un	1,00	R\$ 360,04	R\$ 427,90	R\$ 427,90
17.4.3	COMP-ES-26	PROPRIO	Tampo cego com corrente tipo sturz 2 1/2"	un	1,00	R\$ 393,85	R\$ 468,09	R\$ 468,09
17.4.4	COMP-ES-28	PROPRIO	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	un	1,00	R\$ 656,52	R\$ 780,27	R\$ 780,27
17.4.5	COMP-ES-29	PROPRIO	Adaptador sturz - rosca interna	un	1,00	R\$ 265,68	R\$ 315,76	R\$ 315,76
17.5			ALARME MANUAL					R\$ 20.390,92
17.5.1	91943	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4"x4" inclusive suporte e placa	un	9,00	R\$ 17,65	R\$ 20,97	R\$ 188,73
17.5.2	91940	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4"x2" inclusive suporte e placa	un	7,00	R\$ 12,93	R\$ 15,35	R\$ 107,52
17.5.3	85745	SINAPI	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de interligação	m	456,00	R\$ 17,31	R\$ 20,57	R\$ 9.373,92
17.5.4	COMP-ES-30	PROPRIO	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	un	1,00	R\$ 1.336,79	R\$ 1.588,77	R\$ 1.588,77
17.5.5	COMP-ES-31	PROPRIO	Acionador Manual endereçável	un	7,00	R\$ 86,62	R\$ 102,94	R\$ 720,58
17.5.6	COMP-ES-32	PROPRIO	Aviador sonoro tipo sirene endereçável	un	9,00	R\$ 169,53	R\$ 201,49	R\$ 1.813,32
17.5.7	COMP-ES-33	PROPRIO	Cabo blindado de alarme de incêndio PP 2 x 1,5 mm² shield capa vermelha	m	228,00	R\$ 8,94	R\$ 10,62	R\$ 2.421,36
17.5.8	COMP-ES-34	PROPRIO	Cabo de cobre PP 2 x 1,5 mm², 450/750V	m	228,00	R\$ 8,92	R\$ 10,60	R\$ 2.416,80
17.5.9	COMP-ES-35	PROPRIO	Botoneira anti pânico	un	6,00	R\$ 245,98	R\$ 292,22	R\$ 1.753,32
17.6			OUTROS					R\$ 14.072,59
17.6.1	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	69,00	R\$ 25,84	R\$ 30,71	R\$ 2.118,98
17.6.2	72947	SINAPI	Marcapiso de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	m²	27,00	R\$ 17,62	R\$ 20,84	R\$ 565,38
17.6.3	102118	SINAPI	Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente	un	2,00	R\$ 2.249,02	R\$ 2.672,96	R\$ 5.345,92
17.6.4	COMP-ES-36	PROPRIO	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	110,00	R\$ 46,22	R\$ 54,93	R\$ 6.042,30
18			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					R\$ 288.887,25
18.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 9.389,09
18.1.1	101883	SINAPI	Quadro de distribuição de embudo metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, heger ou equivalente	un	2,00	R\$ 461,42	R\$ 548,39	R\$ 1.096,78
18.1.2	101879	SINAPI	Quadro de distribuição de embudo metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, heger ou equivalente	un	2,00	R\$ 484,52	R\$ 575,85	R\$ 1.151,70



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

BDI PROPOSTO:
18,85%

ES (não desonerado): 104,08%
(hora) 63,31% (mes)

OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BUI

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QNTD	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
18.1.3	101881	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir metálica, completa, capacidade 48 disjuntores monophasares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	3,00	R\$ 802,55	R\$ 953,83	R\$ 2.861,49
18.1.4	101881	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir metálica, completa, capacidade 50 disjuntores monophasares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	4,00	R\$ 802,55	R\$ 953,83	R\$ 3.815,32
18.1.5	101845	SINAPI	Quadro de medição	un	3,00	R\$ 130,08	R\$ 154,60	R\$ 463,80
18.2			DISJUNTORES					R\$ 10.086,63
18.2.1	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	un	54,00	R\$ 10,17	R\$ 12,08	R\$ 652,32
18.2.2	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	un	21,00	R\$ 10,75	R\$ 12,77	R\$ 268,17
18.2.3	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	un	11,00	R\$ 11,89	R\$ 14,13	R\$ 155,43
18.2.4	93656	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	un	12,00	R\$ 11,89	R\$ 14,13	R\$ 169,56
18.2.5	93658	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	un	1,00	R\$ 19,09	R\$ 22,68	R\$ 22,68
18.2.6	93667	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	un	9,00	R\$ 61,18	R\$ 72,71	R\$ 654,39
18.2.7	93668	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA	un	7,00	R\$ 62,89	R\$ 74,74	R\$ 523,18
18.2.8	93671	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 32 A - 3kA	un	4,00	R\$ 70,45	R\$ 83,72	R\$ 334,88
18.2.9	93672	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	un	2,00	R\$ 78,91	R\$ 94,40	R\$ 182,80
18.2.10	93673	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA	un	2,00	R\$ 85,25	R\$ 101,31	R\$ 202,62
18.2.11	93673	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 80 A - 10kA	un	2,00	R\$ 85,25	R\$ 101,31	R\$ 202,62
18.2.12	101895	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 125 A - 13 kA	un	2,00	R\$ 367,84	R\$ 437,17	R\$ 874,34
18.2.13	101897	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 250 A - 18 kA	un	3,00	R\$ 87,55	R\$ 1035,84	R\$ 3.107,52
18.2.14	C4580	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 25 A	un	3,00	R\$ 139,49	R\$ 165,78	R\$ 497,34
18.2.15	C4580	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 40 A	un	1,00	R\$ 139,49	R\$ 165,78	R\$ 165,78
18.2.16	C4530	SEINFRA	Interruptor tetrapolar DR - 25 A	un	26,00	R\$ 139,49	R\$ 165,78	R\$ 4.310,28
18.2.17	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA	un	40,00	R\$ 118,55	R\$ 140,89	R\$ 5.635,60
18.2.18	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 kA	un	8,00	R\$ 118,55	R\$ 140,89	R\$ 1.127,12
18.3			ELETRÓDUTOS E ACESSÓRIOS					R\$ 61.521,41
18.3.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	184,30	R\$ 6,72	R\$ 7,98	R\$ 1.470,71
18.3.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	1235,07	R\$ 9,18	R\$ 10,91	R\$ 13.474,61
18.3.3	91850	SINAPI	Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	1,50	R\$ 10,52	R\$ 12,50	R\$ 18,75
18.3.4	91886	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscaável, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	m	3,00	R\$ 6,01	R\$ 7,14	R\$ 21,42
18.3.5	95746	SINAPI	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	59,78	R\$ 21,15	R\$ 25,18	R\$ 1.502,27
18.3.6	95748	SINAPI	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	51,85	R\$ 36,33	R\$ 43,17	R\$ 2.236,36
18.3.7	95747	SINAPI	Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	132,65	R\$ 33,10	R\$ 39,33	R\$ 5.217,12
18.3.8	COMP-ES-37	PROPRIO	Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	m	42,85	R\$ 55,30	R\$ 65,72	R\$ 2.802,96
18.3.9	95745	SINAPI	Eletroduto galvanizado, Ø20 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	650,08	R\$ 17,31	R\$ 20,57	R\$ 13.272,15
18.3.10	COMP-ES-38	PROPRIO	Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	m	10,50	R\$ 88,81	R\$ 103,17	R\$ 1.140,50
18.3.11	COMP-ES-39	PROPRIO	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	un	7,00	R\$ 206,33	R\$ 245,22	R\$ 1.716,54
18.3.12	COMP-ES-39	PROPRIO	Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa	un	10,00	R\$ 206,33	R\$ 245,22	R\$ 2.452,20
18.3.13	100556	SINAPI	Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	un	1,00	R\$ 32,76	R\$ 39,34	R\$ 39,34
18.3.14	COMP-ES-40	PROPRIO	Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2	un	1,00	R\$ 331,05	R\$ 393,45	R\$ 393,45
18.3.15	91840	SINAPI	Caixa de passagem sobrepor aço pintada 10 x 10 x 8 cm	un	14,00	R\$ 12,93	R\$ 15,36	R\$ 215,04
18.3.16	91837	SINAPI	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	45,00	R\$ 11,06	R\$ 13,14	R\$ 591,30
18.3.17	95758	SINAPI	Luva aço galvanizado leve 1"	un	98,00	R\$ 9,94	R\$ 11,81	R\$ 1.139,76
18.3.18	95758	SINAPI	Luva aço galvanizado pesado 1"	un	15,00	R\$ 9,94	R\$ 11,81	R\$ 177,15
18.3.19	95760	SINAPI	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	un	16,00	R\$ 18,06	R\$ 19,08	R\$ 305,28
18.3.20	95759	SINAPI	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	un	35,00	R\$ 12,81	R\$ 15,22	R\$ 532,70
18.3.21	COMP-ES-41	PROPRIO	Luva aço galvanizado pesado 1/2"	un	2,00	R\$ 8,47	R\$ 10,06	R\$ 20,12
18.3.22	COMP-ES-42	PROPRIO	Luva aço galvanizado pesado 2"	un	1,00	R\$ 16,35	R\$ 19,19	R\$ 21,09
18.3.23	COMP-ES-43	PROPRIO	Luva aço galvanizado pesado 4"	un	24,00	R\$ 36,70	R\$ 43,61	R\$ 1.046,64
18.3.24	95785	SINAPI	Condulete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"	un	22,00	R\$ 27,86	R\$ 33,11	R\$ 728,42
18.3.25	95785	SINAPI	Condulete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4"	un	18,00	R\$ 27,86	R\$ 33,11	R\$ 430,43
18.4			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					R\$ 93.951,02
18.4.1	91826	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	8209,38	R\$ 3,63	R\$ 4,31	R\$ 35.382,43
18.4.2	91828	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	3317,07	R\$ 5,83	R\$ 7,04	R\$ 27.576,17
18.4.3	91830	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	1835,80	R\$ 8,18	R\$ 9,72	R\$ 12.983,98
18.4.4	91832	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	113,10	R\$ 13,55	R\$ 16,10	R\$ 1.820,91
18.4.5	91829	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	700,00	R\$ 6,86	R\$ 7,81	R\$ 5.337,00
18.4.6	91831	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	578,00	R\$ 9,15	R\$ 10,87	R\$ 6.222,86
18.4.7	92880	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	238,50	R\$ 10,01	R\$ 11,88	R\$ 2.835,77
18.4.8	92882	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	97,50	R\$ 15,86	R\$ 18,84	R\$ 1.836,90
18.4.9	92884	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 25 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	50,30	R\$ 25,57	R\$ 30,38	R\$ 1.528,91
18.4.10	92888	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 50 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	256,60	R\$ 48,71	R\$ 57,99	R\$ 14.854,57
18.4.11	92892	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	221,60	R\$ 88,52	R\$ 105,20	R\$ 23.312,32



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BDI PROPOSTO:
18,85%
ES (não desmemorado): 104,06%
(hora) 63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA DS SALAS LAGOA DO BDI

ORÇAMENTO ANALITICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
18.5			ELETRICIDADES					R\$ 17.399,78
18.5.1	C160	SEINFRA	Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	17,70	R\$ 68,88	R\$ 81,96	R\$ 1.448,92
18.5.2	C160	SEINFRA	Eletrocalha furada tipo U 150x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	8,50	R\$ 68,88	R\$ 81,86	R\$ 695,81
18.5.3	C158	SEINFRA	Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	100,70	R\$ 52,59	R\$ 62,50	R\$ 6.293,75
18.5.4	C160	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	0,40	R\$ 69,88	R\$ 81,86	R\$ 32,74
18.5.5	C160	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	m	2,50	R\$ 68,88	R\$ 81,86	R\$ 207,39
18.5.6	C158	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	19,70	R\$ 52,59	R\$ 62,50	R\$ 1.231,25
18.5.7	C165	SEINFRA	Parafuso galvanizado 3/8 x 3/8 mm	m	127,52	R\$ 49,23	R\$ 58,50	R\$ 7.459,92
18.6			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					R\$ 47.639,32
18.6.1	91936	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	160,00	R\$ 27,07	R\$ 32,17	R\$ 5.147,20
18.6.2	91987	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	28,00	R\$ 29,23	R\$ 34,73	R\$ 972,44
18.6.3	92029	SINAPI	Interruptor 1 tecla paralela	un	5,00	R\$ 46,52	R\$ 55,28	R\$ 278,40
18.6.4	92027	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples e tomada	un	4,00	R\$ 49,30	R\$ 58,59	R\$ 234,36
18.6.5	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	8,00	R\$ 38,40	R\$ 45,63	R\$ 365,04
18.6.6	91653	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	23,00	R\$ 23,10	R\$ 27,45	R\$ 631,35
18.6.7	91653	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples	un	9,00	R\$ 36,76	R\$ 43,68	R\$ 393,12
18.6.8	91687	SINAPI	Interruptor 3 teclas simples	un	2,00	R\$ 49,05	R\$ 58,29	R\$ 116,58
18.6.9	91658	SINAPI	Interruptor 3 teclas paralelas	un	2,00	R\$ 59,37	R\$ 70,56	R\$ 141,12
18.6.10	91936	SINAPI	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	un	16,00	R\$ 27,07	R\$ 32,17	R\$ 514,72
18.6.11	97592	SINAPI	Luminárias LED embutir 17W completa (220x255mm)	un	29,00	R\$ 36,28	R\$ 43,11	R\$ 1.250,19
18.6.12	97587	SINAPI	Luminárias LED embutir 31W completa (220x250mm)	un	20,00	R\$ 187,15	R\$ 222,42	R\$ 4.448,40
18.6.13	97587	SINAPI	Luminárias LED embutir 38W completa (212x250mm)	un	95,00	R\$ 187,15	R\$ 222,42	R\$ 21.129,90
18.6.14	100903	SINAPI	Lampada tubular LED T8 18W, com calha (40x200mm)	un	88,00	R\$ 28,11	R\$ 33,40	R\$ 2.922,40
18.6.15	COMP-ES-44	PROPRIO	Refletor LED slim 200W	un	18,00	R\$ 133,89	R\$ 159,12	R\$ 2.864,16
18.6.16	97607	SINAPI	Arandela LED sobrepor 24W	un	46,00	R\$ 81,13	R\$ 95,42	R\$ 4.395,32
18.6.17	COMP-ES-45	PROPRIO	Spot balizador LED 12W	un	18,00	R\$ 86,32	R\$ 102,59	R\$ 1.846,62
19			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO					R\$ 25.168,41
19.1	97328	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	158,00	R\$ 45,73	R\$ 54,35	R\$ 8.478,60
19.2	97327	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	18,00	R\$ 26,09	R\$ 31,00	R\$ 558,00
19.3	97328	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 3/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	140,00	R\$ 45,73	R\$ 54,35	R\$ 7.608,00
19.4	97330	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	18,00	R\$ 69,84	R\$ 83,00	R\$ 1.528,00
19.5	97329	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	18,00	R\$ 37,22	R\$ 44,60	R\$ 1.224,00
19.6	100763	SINAPI	Perfil U 9" 11/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	kg	257,44	R\$ 14,55	R\$ 17,29	R\$ 4.451,14
19.7	89865	SINAPI	Tubo PVC soldável - 25 mm	un	55,00	R\$ 13,81	R\$ 14,03	R\$ 771,75
19.8	89866	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25 mm	un	135,00	R\$ 4,39	R\$ 5,21	R\$ 547,05
19.9	90375	SINAPI	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	21,00	R\$ 8,06	R\$ 9,57	R\$ 200,97
20			INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					R\$ 124.349,75
20.1			EQUIPAMENTOS PASSIVOS					R\$ 15.081,48
20.1.1	98302	SINAPI	Patch Panel 16" - 24 portas	un	10,00	R\$ 618,16	R\$ 734,68	R\$ 7.346,80
20.1.2	COMP-ES-46	PROPRIO	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mips 24 portas RJ45	un	1,00	R\$ 298,46	R\$ 354,71	R\$ 354,71
20.1.3	COMP-ES-47	PROPRIO	Rack padrão 19" - 4RU, com acessórios	un	1,00	R\$ 2.195,15	R\$ 2.608,93	R\$ 2.608,93
20.1.4	COMP-ES-48	PROPRIO	Switch (10/100)Base TX 24 portas	un	4,00	R\$ 1.003,59	R\$ 1.192,76	R\$ 4.770,04
20.2			CABOS EM PAR TRANÇADOS					R\$ 80.651,25
20.2.1	04533	SEINFRA	Cabo UTP -5e (24AWG)	m	5034,41	R\$ 13,48	R\$ 16,02	R\$ 80.651,25
20.3			ACESSÓRIOS PARA ELETRICIDADES					R\$ 4.672,54
20.3.1	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 1 módulo	un	14,00	R\$ 45,93	R\$ 54,58	R\$ 764,12
20.3.2	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 2 módulos	un	42,00	R\$ 45,93	R\$ 54,58	R\$ 2.292,36
20.3.3	95795	SINAPI	Condutete aço galvanizado encabe tipo L 3/4" com tampa	un	9,00	R\$ 27,86	R\$ 33,11	R\$ 297,99
20.3.4	95795	SINAPI	Condutete aço galvanizado encabe tipo T 3/4" com tampa	un	4,00	R\$ 27,86	R\$ 33,11	R\$ 132,44
20.3.5	95736	SINAPI	Lixa PVC encabe 3/4"	un	18,00	R\$ 6,70	R\$ 7,95	R\$ 143,28
20.3.6	95758	SINAPI	Lixa aço galvanizado Pesado 1"	un	2,00	R\$ 9,94	R\$ 11,81	R\$ 23,62
20.3.7	95760	SINAPI	Lixa aço galvanizado Pesado 1 1/2"	un	38,00	R\$ 16,06	R\$ 19,08	R\$ 725,04
20.3.8	95759	SINAPI	Lixa aço galvanizado Pesado 1 1/4"	un	8,00	R\$ 12,81	R\$ 15,22	R\$ 121,76
20.3.9	COMP-ES-49	PROPRIO	Lixa aço galvanizado Pesado 2 1/2"	un	8,00	R\$ 15,88	R\$ 18,87	R\$ 150,96



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO RIO

BDI PROPOSTO:
18,85%

ES (não desmemorado): 104,06%
(para) 63,31% (mês)

ORÇAMENTO ANALITICO

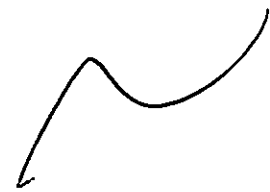
ITEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT	PLUNT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
20.3.10	91843	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4"x4" inclusive suporte e placa	un	1,00	R\$ 17,65	R\$ 20,97	R\$ 20,97
20.4			ACESSÓRIOS PARA TELEFONIA					R\$ 234,44
20.4.1	COMP-ES-50	PROPRIO	Bloco terminal BU-10	un	2,00	R\$ 53,34	R\$ 63,39	R\$ 126,78
20.4.2	COMP-ES-51	PROPRIO	Consoleta de montagem - 1 modulo BU-10	un	2,00	R\$ 45,30	R\$ 53,83	R\$ 107,66
20.5			CAIXAS E ACESSÓRIOS					R\$ 2.322,74
20.5.1	COMP-ES-38	PROPRIO	Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa	un	1,00	R\$ 206,33	R\$ 245,22	R\$ 245,22
20.5.2	COMP-ES-39	PROPRIO	Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa	un	5,00	R\$ 206,33	R\$ 245,22	R\$ 1.226,10
20.5.3	100556	SINAPI	Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm	un	2,00	R\$ 32,26	R\$ 38,34	R\$ 76,68
20.5.4	100556	SINAPI	Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm	un	3,00	R\$ 32,26	R\$ 38,34	R\$ 115,02
20.5.5	COMP-ES-52	PROPRIO	Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm	un	1,00	R\$ 218,02	R\$ 259,01	R\$ 259,01
20.5.6	COMP-ES-53	PROPRIO	Caixa subterrânea para telefonia RL 60x35x50 cm	un	1,00	R\$ 337,08	R\$ 400,61	R\$ 400,61
20.6			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					R\$ 21.387,30
20.6.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	187,49	R\$ 6,72	R\$ 7,98	R\$ 1.338,57
20.6.2	91834	SINAPI	Eletroduto PVC 3/4", inclusive conexões	m	106,19	R\$ 6,72	R\$ 7,98	R\$ 847,40
20.6.3	91836	SINAPI	Eletroduto PVC 1", inclusive conexões	m	9,90	R\$ 9,18	R\$ 10,91	R\$ 108,01
20.6.4	95745	SINAPI	Eletroduto galvanizado 3/4", inclusive conexões	m	3,70	R\$ 17,31	R\$ 20,57	R\$ 76,11
20.6.5	95746	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões	m	32,40	R\$ 21,15	R\$ 25,13	R\$ 814,21
20.6.6	95748	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1/2", inclusive conexões	m	128,80	R\$ 36,33	R\$ 43,17	R\$ 5.564,61
20.6.7	95747	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	m	33,10	R\$ 33,10	R\$ 39,33	R\$ 1.301,82
20.6.8	COMP-ES-54	PROPRIO	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	m	39,85	R\$ 56,24	R\$ 66,84	R\$ 2.663,57
20.6.9	C158	SEINFRA	Eletrocabla perfurada tipo II com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	m	25,40	R\$ 57,59	R\$ 62,50	R\$ 1.587,50
20.6.10	C158	SEINFRA	Eletrocabla lisa tipo II com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	113,40	R\$ 57,59	R\$ 62,50	R\$ 7.087,50
21			SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA					R\$ 12.568,33
21.1	COMP-ES-55	PROPRIO	Caixa de centro em aço inox de 1800x300 mm	un	1,00	R\$ 2.822,81	R\$ 3.354,90	R\$ 3.354,90
21.2	COMP-ES-56	PROPRIO	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	m	6,00	R\$ 169,47	R\$ 201,41	R\$ 1.208,46
21.3	COMP-ES-57	PROPRIO	Exaustor Centrífugo - FC1-N SIRECO trifásico ou similar	m	1,00	R\$ 6.735,36	R\$ 8.004,97	R\$ 8.004,97
22			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 53.467,99
22.1	66989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em lata cromada	un	1,00	R\$ 139,17	R\$ 165,40	R\$ 165,40
22.2	C3478	SEINFRA	Verralhão CA - 25 # 10mm	m	45,00	R\$ 10,77	R\$ 12,80	R\$ 576,00
22.3	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	25,00	R\$ 23,55	R\$ 27,98	R\$ 699,50
22.4	101663	SINAPI	Abraçadeira-guia reforçada 2"	un	6,00	R\$ 18,14	R\$ 21,55	R\$ 129,30
22.5	COMP-ES-58	PROPRIO	Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2"	un	1,00	R\$ 468,35	R\$ 556,63	R\$ 556,63
22.6	98463	SINAPI	Clips galvanizado	un	150,00	R\$ 23,55	R\$ 27,98	R\$ 4.197,00
22.7	COMP-ES-59	PROPRIO	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	un	1,00	R\$ 262,48	R\$ 311,95	R\$ 311,95
22.8	93358	SINAPI	Escanção de vala para aterramento	m²	43,95	R\$ 61,75	R\$ 73,38	R\$ 3.225,05
22.9	93382	SINAPI	Retorno manual de valas com compactação mecanizada	m²	43,95	R\$ 23,50	R\$ 27,92	R\$ 1.227,08
22.10	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	un	15,00	R\$ 52,57	R\$ 62,47	R\$ 937,05
22.11	96973	SINAPI	Cordealha de cobre nu 35mm²	m	50,00	R\$ 50,55	R\$ 60,07	R\$ 3.003,50
22.12	55974	SINAPI	Cordealha de cobre nu 50mm²	m	470,00	R\$ 64,75	R\$ 76,95	R\$ 36.166,50
22.13	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	un	15,00	R\$ 24,73	R\$ 29,39	R\$ 440,85
22.14	C2457	SEINFRA	Terminal de compressão	un	25,00	R\$ 12,62	R\$ 14,99	R\$ 374,75
22.15	C3909	SEINFRA	Solda externa	un	30,00	R\$ 40,88	R\$ 48,58	R\$ 1.457,40
23			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 79.103,95
23.1	C0964	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	un	1,00	R\$ 2.965,87	R\$ 3.524,93	R\$ 3.524,93
23.2	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive pedriscos dos passa-preitos - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	61,78	R\$ 303,35	R\$ 360,53	R\$ 2.237,54
23.3	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	27,71	R\$ 303,35	R\$ 360,53	R\$ 9.980,29
23.4	C4068	SEINFRA	Porta objetos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	0,96	R\$ 303,35	R\$ 360,53	R\$ 346,11
23.5	COMP-ES-60	PROPRIO	Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm	m²	52,50	R\$ 227,01	R\$ 269,80	R\$ 14.164,50
23.6	COMP-ES-61	PROPRIO	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	m	53,00	R\$ 123,94	R\$ 147,30	R\$ 7.806,90
23.7	COMP-ES-62	PROPRIO	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	m	24,00	R\$ 219,28	R\$ 260,61	R\$ 6.254,64
23.8	C1863	SEINFRA	Pedrisco em granito cinza, largura 24 cm	m	85,39	R\$ 76,82	R\$ 91,30	R\$ 7.795,19
23.9	100861	SINAPI	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	un	87,00	R\$ 31,26	R\$ 37,15	R\$ 3.232,05
23.10	COMP-ES-63	PROPRIO	Bicicletário 1,5 m	un	16,50	R\$ 189,49	R\$ 225,20	R\$ 3.716,80
24			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 6.087,61
24.1	95803	SINAPI	Limpeza de obra	m²	2935,25	R\$ 1,50	R\$ 1,78	R\$ 5.224,75
24.2	COMP-ES-64	PROPRIO	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	R\$ 726,01	R\$ 862,86	R\$ 862,86
							Total sem BDI	R\$ 5.356.551,96
							Total do BDI	R\$ 1.029.710,04
							Total Geral	R\$ 6.386.262,00

IMPORTA ESTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$6.366.262,00 (SEIS MILHÕES TREZENTOS E SESENTA E SEIS MIL DUZENTOS E SESENTA E DOIS REAIS)

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Marcelo Henrique Freitas de Sá
Engenheiro Civil
CREA/CONFEA 1114281785



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS

CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO PÁDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS - MA.
OBRA: ESCOLAS SALAS LADDA DO BDI

BDI PROPOSTA:
ENCARGOS SOCIAIS

18,5%
04,18%

63,2%

Composições Analíticas com Preço Unitário						
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit. Total
1.1	Composição	74209/001 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	308,88 308,88
	Composição Auxiliar	88262 CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,17 24,17
	Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	18,15 38,30
	Composição Auxiliar	94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	344,54 3,44
	Insuno	00004417 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	7,74 7,74
	Insuno	00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	5,87 23,88
	Insuno	00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	209,03 209,03
	Insuno	00005075 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	21,11 2,32
					MO sem LS => 22,94	LS => 23,58
					Valor do BDI => 58,22	Valor com BDI => 46,82 367,10
1.2	Composição	89459 Tapume com latho metálica h=2,20m	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	123,91 123,91
	Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1897000	19,40 3,68
	Composição Auxiliar	88262 CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5691000	24,17 13,76
	Composição Auxiliar	91832 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0044000	21,30 0,09
	Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0161000	20,22 0,38
	Composição Auxiliar	94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0012000	398,06 0,47
	Insuno	00003992 TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	33,03 33,03
	Insuno	00004433 CABRO NAO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	25,38 31,14
	Insuno	00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0428000	20,75 0,88
	Insuno	00007243 TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL. DE 880 MM	Material	m²	0,5853000	69,18 40,49
					MO sem LS => 6,75	LS => 7,03
					Valor do BDI => 23,35	Valor com BDI => 13,78 147,26
1.3	Composição	C2850 Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	1.401,41 1.401,41
	Insuno	10125 ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	Material	UN	1,0000000	49,46 49,46
	Insuno	10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	Material	M	60,0000000	5,68 339,60
	Insuno	10840 CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	Material	UN	4,0000000	5,47 21,88
	Insuno	10952 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	2,0000000	3,06 6,12
	Insuno	11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	Material	M	6,0000000	5,43 32,58
	Insuno	11406 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	Material	UN	2,0000000	1,21 2,42
	Insuno	12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	Material	UN	1,0000000	37,23 37,23
	Insuno	12383 NÓFUSE DE 70 A.	Material	UN	1,0000000	40,32 40,32
	Insuno	12405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150B), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	Material	UN	1,0000000	600,86 600,86
	Insuno	12413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	Material	UN	1,0000000	271,14 271,14
					MO sem LS => 0,00	LS => 0,00
					Valor do BDI => 284,16	Valor com BDI => 0,00 1.665,57
1.4	Composição	C1622 Instalação provisória de água e sanitário	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	2.766,25 2.766,25
	Insuno	10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	18,63 74,62
	Insuno	10109 AREIA MEDIA	Material	m³	0,0189000	67,19 1,26
	Insuno	10177 BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	Material	UN	1,0000000	473,45 473,45
	Insuno	10409 CAXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	298,53 298,53
	Insuno	10498 CARPINEIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	23,17 185,36
	Insuno	11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	25,0000000	12,55 313,75
	Insuno	11725 PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	Material	KG	1,0000000	15,47 15,47
	Insuno	11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	8,0000000	8,98 71,84
	Insuno	12082 TUIOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	30,0000000	9,58 16,80
	Insuno	12161 TUBO CERÂMICO DE 100MM	Material	M	5,0000000	11,94 59,70

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário						
Insumo	12167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	Material	M	30,0000000	22,58	676,60
Insumo	12320 ENCANADOR	Mão de Obra	H	8,0000000	22,72	181,76
Insumo	12391 PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	23,17	185,36
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	8,1200000	17,14	138,17
Insumo	12943 HIDRÔM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" COMPLETO	Material	UN	1,0000000	74,94	74,94

MO sem LS =>	375,46	LS =>	390,71	MO com LS =>	766,17
Valor do BDI =>	521,43			Valor com BDI =>	3.287,68

1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93212	Execução do sanitário e vestiário em canteiro da obra, inclusive instalação e aparelhos	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	899,06	899,06
Composição Auxiliar	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DÚCHA -- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	90,99	6,33
Composição Auxiliar	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0200000	799,48	15,98
Composição Auxiliar	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	68,75	1,54
Composição Auxiliar	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1044000	24,33	2,54
Composição Auxiliar	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 8 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	0,4675000	83,57	39,06
Composição Auxiliar	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	442,35	23,08
Composição Auxiliar	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	245,67	12,82
Composição Auxiliar	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1894000	24,06	4,55
Composição Auxiliar	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	50,83	8,54
Composição Auxiliar	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	11,62	8,92
Composição Auxiliar	87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	13,67	2,29
Composição Auxiliar	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	2,4442000	10,20	24,93
Composição Auxiliar	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,4628000	62,65	28,99
Composição Auxiliar	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	33,80	25,95
Composição Auxiliar	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	20,87	1,45
Composição Auxiliar	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1631000	16,47	2,68
Composição Auxiliar	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2235000	24,29	5,42
Composição Auxiliar	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0470000	40,65	1,91
Composição Auxiliar	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	8,82	1,53
Composição Auxiliar	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	9,51	0,16
Composição Auxiliar	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	38,48	2,00
Composição Auxiliar	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	17,95	0,31
Composição Auxiliar	89857	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	127,39	22,16
Composição Auxiliar	89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	42,00	2,92





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	80443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	12,01	0,86
Composição Auxiliar	80466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	12,23	0,88
Composição Auxiliar	80822 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0348000	377,78	13,14
Composição Auxiliar	91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,4612000	3,36	1,54
Composição Auxiliar	91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1827000	1,71	0,31
Composição Auxiliar	91305 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0522000	107,11	5,59
Composição Auxiliar	91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3307000	8,02	2,65
Composição Auxiliar	91863 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1305000	9,94	1,29
Composição Auxiliar	91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1566000	10,68	1,67
Composição Auxiliar	91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0261000	12,61	0,32
Composição Auxiliar	91875 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	7,48	0,26
Composição Auxiliar	91882 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	9,24	0,32
Composição Auxiliar	91890 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	12,64	0,21
Composição Auxiliar	91911 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0696000	15,63	1,08
Composição Auxiliar	91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,2530000	2,75	3,44
Composição Auxiliar	91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4699000	3,63	1,70
Composição Auxiliar	91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0442000	5,93	6,19
Composição Auxiliar	91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	11,06	1,53
Composição Auxiliar	91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	38,78	0,63
Composição Auxiliar	91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	49,05	0,85
Composição Auxiliar	92000 TOMADA BAXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	25,92	0,90
Composição Auxiliar	92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	24,03	32,69
Composição Auxiliar	92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2611000	14,95	3,90
Composição Auxiliar	93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0279000	61,75	1,72
Composição Auxiliar	94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	55,91	75,84
Composição Auxiliar	94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVELY VIDROS, ACABAMENTO, ALZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0905000	652,12	59,01
Composição Auxiliar	95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0064000	16,09	0,10
Composição Auxiliar	95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3328000	28,82	35,74
Composição Auxiliar	95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	22,96	0,39
Composição Auxiliar	95811 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	19,93	1,04
Composição Auxiliar	96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	52,57	2,74
Composição Auxiliar	96995 REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0072000	45,93	0,33
Composição Auxiliar	97585 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 38 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	150,53	20,95





Handwritten signature or mark.

		Composições Analíticas com Preço Unitário					
Composição Auxiliar	97886	CAXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	154,20	6,04
Composição Auxiliar	97908	CAXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0348000	398,24	13,85
Composição Auxiliar	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2612000	136,24	35,58
Composição Auxiliar	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3007000	139,23	41,86
Composição Auxiliar	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0830000	118,73	9,85
Composição Auxiliar	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0956000	120,88	11,55
Composição Auxiliar	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4081000	165,74	67,63
Composição Auxiliar	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3182000	214,59	68,28
Composição Auxiliar	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1297000	141,32	18,32
Composição Auxiliar	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1011000	179,46	18,14
Composição Auxiliar	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	0,5134000	34,11	17,51
Insumo	0003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0348000	73,11	2,54
Insumo	0003659	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	13,94	0,24
Insumo	0003670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	22,56	0,78
Insumo	00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,9762000	29,86	29,14
Insumo	00011697	MICTORIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 100 X 40 X 30 CM (C X A X P)	Material	UN	0,0174000	662,98	11,53
Insumo	00011712	CAXA SIFONADA, PVC, 160 X 160 X 60 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5888)	Material	UN	0,0348000	48,71	1,69
Insumo	00021112	VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM AÇIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	Material	UN	0,0174000	221,96	3,86
Insumo	00043777	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,0447618	288,09	12,89
		MO sem LS =>	82,14	LS =>	65,89	MO com LS =>	188,03
		Valor do BDI =>	169,47			Valor com BDI =>	1.088,53

1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total
Composição	93207	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	987,34	987,34
Composição Auxiliar	100556	CAXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	0,0193000	32,26	0,62
Composição Auxiliar	100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2018	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0964000	638,84	61,58
Composição Auxiliar	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X18X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0239000	799,48	19,10
Composição Auxiliar	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0183000	367,16	7,08
Composição Auxiliar	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1734000	24,33	4,21
Composição Auxiliar	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X18X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	0,1023000	83,57	8,54
Composição Auxiliar	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0385000	442,35	17,03
Composição Auxiliar	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0183000	411,17	7,93
Composição Auxiliar	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0385000	245,67	8,45
Composição Auxiliar	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0385000	24,06	0,92
Composição Auxiliar	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	11,62	2,37

Rua 66, Qd-57, N° 05, Sala 07-(201), Edifício José-Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Handwritten signature and initials.



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88489 PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	4,4976000	10,20	45,87
Composição Auxiliar	89171 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,0806000	62,65	5,04
Composição Auxiliar	89173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2,8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	33,80	6,91
Composição Auxiliar	89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	24,75	0,95
Composição Auxiliar	89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1388000	16,47	2,28
Composição Auxiliar	89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1253000	24,29	3,04
Composição Auxiliar	89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1472000	40,65	5,98
Composição Auxiliar	89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0771000	8,82	0,68
Composição Auxiliar	89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	6,24	0,36
Composição Auxiliar	89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	9,51	0,18
Composição Auxiliar	89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	38,48	2,22
Composição Auxiliar	89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	17,95	1,03
Composição Auxiliar	89786 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	38,49	1,48
Composição Auxiliar	89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0964000	127,39	12,28
Composição Auxiliar	90443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1002000	12,01	1,20
Composição Auxiliar	90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1002000	12,23	1,22
Composição Auxiliar	90820 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0385000	344,77	13,27
Composição Auxiliar	90822 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0578000	377,78	21,83
Composição Auxiliar	91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5300000	3,36	1,78
Composição Auxiliar	91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,7344000	1,71	2,96
Composição Auxiliar	91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0324000	632,14	20,48
Composição Auxiliar	91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,5360000	8,02	4,25
Composição Auxiliar	91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,7344000	10,68	18,52
Composição Auxiliar	91811 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1927000	15,63	3,01
Composição Auxiliar	91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,4165000	2,75	3,88
Composição Auxiliar	91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	3,4689000	3,63	12,59
Composição Auxiliar	91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0235000	5,83	11,89
Composição Auxiliar	91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1734000	11,06	1,91
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0678000	12,06	0,68
Composição Auxiliar	92000 TOMADA BARRA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0771000	25,82	1,99



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1542000	39,61	6,10
Composição Auxiliar	92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	38,40	5,18
Composição Auxiliar	92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3821000	24,03	32,73
Composição Auxiliar	92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1927000	14,95	2,88
Composição Auxiliar	93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0233000	61,75	1,43
Composição Auxiliar	94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3821000	55,91	76,15
Composição Auxiliar	94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0289000	652,12	18,84
Composição Auxiliar	95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0054000	16,09	0,08
Composição Auxiliar	95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,3559000	26,82	36,36
Composição Auxiliar	95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,2891000	22,96	6,63
Composição Auxiliar	95811 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	19,93	2,68
Composição Auxiliar	96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	52,57	2,02
Composição Auxiliar	96995 REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0060000	45,93	0,27
Composição Auxiliar	97586 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1156000	150,53	17,40
Composição Auxiliar	97593 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0771000	138,28	10,80
Composição Auxiliar	97611 LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	21,67	0,83
Composição Auxiliar	97612 LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	23,61	0,90
Composição Auxiliar	97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	154,20	5,83
Composição Auxiliar	97806 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	388,24	7,68
Composição Auxiliar	98283 CABO TELEFÔNICO CCH-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	0,6167000	9,24	5,69
Composição Auxiliar	98441 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2979000	136,24	40,68
Composição Auxiliar	98442 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3429000	139,23	47,74
Composição Auxiliar	98443 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1581000	118,73	18,77
Composição Auxiliar	98444 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1820000	120,88	22,00
Composição Auxiliar	98445 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4654000	165,74	77,13
Composição Auxiliar	98446 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3629000	214,59	77,87
Composição Auxiliar	98447 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2470000	141,32	34,90
Composição Auxiliar	98448 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1926000	179,46	34,56
Insumo	00003080 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CLINDRO	Material	CJ	0,0578000	73,11	4,22
Insumo	00003097 FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	0,0385000	81,66	3,15
Insumo	00010886 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0193000	204,67	3,85
Insumo	00010891 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0193000	167,82	3,81
Insumo	00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,9938000	28,86	29,67
			MO sem LS =>	91,08		
			Valor do BDI =>	188,11		
			LS =>	94,77		
			MO com LS =>		185,85	
			Valor com BDI =>		1.173,45	

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



Composições Analíticas com Preço Unitário

1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93584	Barraco provisório para depósito	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	847,95	847,95		
Composição Auxiliar	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0417000	799,48	33,33		
Composição Auxiliar	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	10,20	51,66		
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	3,36	0,44		
Composição Auxiliar	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	1,71	0,29		
Composição Auxiliar	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,1530000	632,14	96,71		
Composição Auxiliar	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	7,87	0,52		
Composição Auxiliar	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	8,02	1,06		
Composição Auxiliar	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	10,68	1,83		
Composição Auxiliar	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,8755000	2,75	1,65		
Composição Auxiliar	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	38,40	2,54		
Composição Auxiliar	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	24,03	41,31		
Composição Auxiliar	93356	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	61,75	2,49		
Composição Auxiliar	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECUBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ACABAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	55,91	98,12		
Composição Auxiliar	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0662000	652,12	43,17		
Composição Auxiliar	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	18,09	0,14		
Composição Auxiliar	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	26,82	40,52		
Composição Auxiliar	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	22,96	3,04		
Composição Auxiliar	96395	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	45,93	0,48		
Composição Auxiliar	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	150,53	9,86		
Composição Auxiliar	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	136,24	69,97		
Composição Auxiliar	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	139,23	82,29		
Composição Auxiliar	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	165,74	132,97		
Composição Auxiliar	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	214,58	134,22		
Insuno	00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	15,84	1,04		
				MO sem LS =>	71,43	LS =>	74,32	MO com LS =>	145,75
				Valor do BDI =>	159,83	Valor com BDI =>		1.007,78	
1.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	C1630	Locação da obra (execução de gabarito)	LOCAÇÃO DA OBRA	m³	1,0000000	6,79	6,79		
Insuno	10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	Material	KG	0,0200000	15,64	0,31		
Insuno	10498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1400000	23,17	3,24		
Insuno	11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,0400000	12,55	0,50		
Insuno	11724	PREGO	Material	KG	0,0120000	10,49	0,12		
Insuno	12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	Material	m³	0,0090000	25,60	0,23		
Insuno	12543	SERVELENTE	Mão de Obra	H	0,1400000	17,14	2,39		
				MO sem LS =>	2,76	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,63
				Valor do BDI =>	1,27	Valor com BDI =>		8,06	
1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	98525 Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	URBA - URBANIZAÇÃO	m ²	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	19,15	0,05
Composição Auxiliar	88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	19,47	0,05
Composição Auxiliar	89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	53,44	0,12
Composição Auxiliar	89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0006000	151,91	0,09
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06
			Valor do BDI =>	0,05	MO com LS =>	0,12
					Valor com BDI =>	0,36

1.10	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Administração local	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000	312.898,99	312.898,99
Insumo	71 885639 ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Administração	und	1,0000000	312.898,99	312.898,99
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	58.981,45	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	371.880,44

2.1.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96521 Escavação mecanizada para bloco de coroamento	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	34,86	34,86
Composição Auxiliar	5678 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1691844	114,83	22,87
Composição Auxiliar	5679 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0913975	47,98	3,90
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2154640	23,87	5,14
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1541764	19,15	2,95
			MO sem LS =>	5,91	LS =>	6,15
			Valor do BDI =>	6,57	MO com LS =>	12,06
					Valor com BDI =>	41,43

2.1.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94318 Alamo mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrems)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	22,96	22,96
Composição Auxiliar	5678 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0190000	114,83	2,18
Composição Auxiliar	5679 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0250000	47,98	1,19
Composição Auxiliar	5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	275,61	1,65
Composição Auxiliar	5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	62,43	0,18
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	19,15	0,44
Composição Auxiliar	91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0610000	26,34	1,60
Composição Auxiliar	91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0570000	20,84	1,17
Insumo	885653 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA	Material	m ³	1,2500000	11,64	14,55
			MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,65
			Valor do BDI =>	4,32	MO com LS =>	3,23
					Valor com BDI =>	27,28

2.1.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98525 Escavação mecanizada para viga baldrame	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	30,96	30,96
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1040000	23,87	2,48
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0740000	19,15	1,41
Composição Auxiliar	96245 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO, AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3040000	72,23	21,95
Composição Auxiliar	96246 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO, AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1250000	41,02	5,12
			MO sem LS =>	6,93	LS =>	6,17
			Valor do BDI =>	6,83	MO com LS =>	12,10
					Valor com BDI =>	36,79

2.1.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101617 Preparo do fundo de vaia	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ²	1,0000000	2,29	2,29



Composições Analíticas com Preço Unitário								
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0015440	26,34	0,04	
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0015440	20,64	0,03	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0733377	3,17	0,23	
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0489240	3,02	0,14	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0733377	13,46	0,98	
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0489240	17,91	0,87	
			MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,89
			Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,72

3.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	93381	Reatero mecanizado de valas com retroscavadeira	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	7,80	7,80	
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0176568	114,83	2,02	
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0232327	47,98	1,11	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130093	19,15	0,24	
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0568868	26,34	1,49	
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0529714	20,64	1,09	
Composição Auxiliar	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,9293062	2,00	1,85	
			MO sem LS =>	1,47	LS =>	1,52	MO com LS =>	2,99
			Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	9,27

3.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	100897	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive amação - EDIFICAÇÃO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	106,74	106,74	
Composição Auxiliar	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,1571000	7,67	1,20	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2795000	19,15	5,35	
Composição Auxiliar	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0342000	357,66	12,22	
Composição Auxiliar	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0612000	144,71	8,85	
Composição Auxiliar	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	126,35	0,80	
Composição Auxiliar	95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3913000	8,51	11,83	
Composição Auxiliar	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,0524000	2,78	0,14	
Insumo	00038405	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1426000	465,33	66,35	
			MO sem LS =>	3,26	LS =>	3,39	MO com LS =>	6,65
			Valor do BDI =>	20,12			Valor com BDI =>	126,86

3.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vale	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	27,69	27,69	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	23,87	7,41	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,15	1,62	
Composição Auxiliar	94988	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0557000	335,08	18,66	
			MO sem LS =>	4,56	LS =>	4,74	MO com LS =>	9,30
			Valor do BDI =>	6,21			Valor com BDI =>	32,90

3.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96534	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	77,59	77,59
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5890000	19,40	11,42
Composição Auxiliar	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4130000	24,17	34,15



Composições Analíticas com Preço Unitário								
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição Auxiliar	91892 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	21,30	0,38		
Composição Auxiliar	91893 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 6HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	20,22	0,28		
Insuno	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,95	0,15		
Insuno	00004491 PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6250000	5,97	3,73		
Insuno	00004517 SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8240000	3,49	3,22		
Insuno	00005074 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0110000	23,85	0,28		
Insuno	00006189 TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0590000	21,74	23,02		
Insuno	00040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0440000	22,40	0,98		
			MO sem LS =>	17,28	LS =>	17,99	MO com LS =>	35,27
			Valor do BDI =>	14,62			Valor com BDI =>	92,21
3.2.3	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	96544 Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,47	14,47		
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	18,32	0,89		
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	23,69	3,57		
Composição Auxiliar	92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,54	9,54		
Insuno	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,20	0,23		
Insuno	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24		
			MO sem LS =>	1,95	LS =>	2,02	MO com LS =>	3,97
			Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	17,19
3.2.4	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	96545 Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,78	13,78		
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	18,32	0,68		
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1165000	23,69	2,73		
Composição Auxiliar	92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,99	9,99		
Insuno	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,20	0,14		
Insuno	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24		
			MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,47	MO com LS =>	2,88
			Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	16,37
3.2.5	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	96546 Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,29	12,29		
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	18,32	0,53		
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	23,69	2,10		
Composição Auxiliar	92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,33	9,33		
Insuno	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,20	0,09		
Insuno	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24		
			MO sem LS =>	1,04	LS =>	1,09	MO com LS =>	2,13
			Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	14,60
3.2.6	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	96547 Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,38	10,38		
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	18,32	0,40		
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	23,69	1,61		
Composição Auxiliar	92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,07	8,07		
Insuno	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,20	0,06		
Insuno	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24		
			MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,60
			Valor do BDI =>	1,95			Valor com BDI =>	12,33
3.2.7	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	96548 Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,73	9,73		
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	18,32	0,29		
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0485000	23,69	1,17		
Composição Auxiliar	92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,00	8,00		
Insuno	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1975000	0,20	0,03		
Insuno	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24		
			MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,13



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>			
		1,83		11,56			
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.2.8							
Composição	86549 Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,98	10,98	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0120000	18,32	0,21	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0365000	23,69	0,86	
Composição Auxiliar	92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_09/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,65	9,65	
Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1360000	0,20	0,02	
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24	
		MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,83
		Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	13,04
3.2.9							
Composição	92815 Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,84	14,84	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0316000	18,32	0,57	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1933000	23,69	4,57	
Composição Auxiliar	92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,23	9,23	
Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,20	0,23	
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24	
		MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,59	MO com LS =>	5,07
		Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI =>	17,83
3.2.10							
Composição	96567 Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	614,00	614,00	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	23,87	8,66	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	19,15	10,41	
Composição Auxiliar	90566 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0880000	1,22	0,10	
Composição Auxiliar	90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	0,49	0,04	
Insumo	00001525 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1500000	517,21	594,79	
		MO sem LS =>	6,92	LS =>	7,20	MO com LS =>	14,12
		Valor do BDI =>	115,73			Valor com BDI =>	729,73
3.3.5							
Composição	86543 Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,62	15,62	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	18,32	1,16	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	23,69	4,60	
Composição Auxiliar	92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,23	9,23	
Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,20	0,39	
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24	
		MO sem LS =>	2,69	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,49
		Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	18,56
3.6.2							
Composição	94968 Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	335,06	335,06	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8500000	19,15	35,42	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2315000	19,68	24,23	
Composição Auxiliar	89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	5,21	3,57	
Composição Auxiliar	89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,70	1,09	
Insumo	00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	63,70	53,03	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,83	177,16	
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6821000	69,68	40,56	
		MO sem LS =>	21,68	LS =>	22,56	MO com LS =>	44,24
		Valor do BDI =>	63,15			Valor com BDI =>	398,21
3.6.3							
Composição	96536 Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	66,39	66,39	



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4710000	19,40	8,13		
Composição Auxiliar	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1450000	24,17	27,67		
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	21,30	0,36		
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	20,22	0,28		
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,95	0,15		
Insumo	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,6050000	5,97	3,61		
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5670000	3,49	1,97		
Insumo	00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	21,52	0,55		
Insumo	00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0080000	21,74	21,61		
Insumo	00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DÚPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	22,40	0,76		
			MO sem LS =>		14,00	LS =>	14,56	MO com LS =>	28,56
			Valor do BDI =>		12,51			Valor com BDI =>	78,90

3.9.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	97080	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	103,88	103,88		
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4440000	19,40	28,01		
Composição Auxiliar	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3570000	24,17	56,96		
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,95	0,15		
Insumo	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,3700000	5,97	2,20		
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,4400000	3,49	1,53		
Insumo	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0950000	18,91	1,79		
Insumo	00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,3800000	9,60	13,24		
			MO sem LS =>		31,60	LS =>	32,89	MO com LS =>	64,49
			Valor do BDI =>		18,58			Valor com BDI =>	123,48

3.9.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	97095	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	585,44	585,44		
Composição Auxiliar	88309	FEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4420000	23,87	10,55		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4420000	19,15	8,45		
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0580000	1,22	0,07		
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0530000	0,49	0,02		
Insumo	00001525	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0950000	517,21	566,34		
			MO sem LS =>		6,93	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,15
			Valor do BDI =>		110,35			Valor com BDI =>	695,79

4.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	29,44	29,44		
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0846969	19,40	1,64		
Composição Auxiliar	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4619830	24,17	11,16		
Composição Auxiliar	92264	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0515881	167,25	8,62		
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,95	0,03		
Insumo	00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	7,96	1,56		
Insumo	00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	8,85	3,91		
Insumo	00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,6044279	3,48	2,10		
Insumo	00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DÚPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	22,40	0,42		
			MO sem LS =>		5,50	LS =>	6,73	MO com LS =>	11,23
			Valor do BDI =>		5,54			Valor com BDI =>	34,88

4.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,31	12,31
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	15,32	0,28
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0856000	23,69	2,26

Rua 66, Qd-57, N° 05, Sala 07-(201), Edifício José-Freitas - Vinhais, São Luis/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,43	9,43
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,20	0,10
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	1,10
				Valor do BDI =>	2,32	MO com LS =>	2,16
						Valor com BDI =>	14,63
4.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,28	10,28
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	18,32	0,20
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	23,69	1,65
Composição Auxiliar	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,12	8,12
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,20	0,07
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,78
				Valor do BDI =>	1,83	MO com LS =>	1,53
						Valor com BDI =>	12,21
4.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,57	8,57
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0077000	18,32	0,14
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473000	23,69	1,12
Composição Auxiliar	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,03	8,03
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,20	0,04
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,51
				Valor do BDI =>	1,60	MO com LS =>	1,00
						Valor com BDI =>	11,37
4.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,74	10,74
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	18,32	0,09
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0312000	23,69	0,73
Composição Auxiliar	92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,66	8,66
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,20	0,02
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	2,02	MO com LS =>	0,65
						Valor com BDI =>	12,76
4.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,15	16,15
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	18,32	0,67
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	23,69	5,31
Composição Auxiliar	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,70	9,70
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,20	0,23
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	2,96	LS =>	3,08
				Valor do BDI =>	3,04	MO com LS =>	6,04
						Valor com BDI =>	19,19
4.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	581,54	581,54
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	24,17	4,20
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,87	4,15
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0450000	19,15	20,01
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE MERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0560000	1,22	0,06

Rua 66, Qd-57, Nº 05, Sala 07-(201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
89587		VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1180000	0,49	0,05
Insumo	00001527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	501,43	553,07
				MO sem LS =>	10,19	LS =>	20,80
				Valor do BDI =>	109,62	Valor com BDI =>	691,16
4.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,80	14,80
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	18,32	0,51
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	23,69	4,05
Composição Auxiliar	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,81	9,81
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,20	0,19
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	8,95	0,24
				MO sem LS =>	2,10	LS =>	4,28
				Valor do BDI =>	2,78	Valor com BDI =>	17,58
4.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92479	Montagem e desmontagem da forma para Vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	52,97	52,97
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000	19,40	2,69
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5990000	24,17	14,47
Composição Auxiliar	92268	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	145,76	15,30
Composição Auxiliar	92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,6890000	23,25	16,25
Insumo	00002682	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,95	0,03
Insumo	00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	9,50	3,14
Insumo	00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	22,40	1,09
				MO sem LS =>	8,98	LS =>	18,33
				Valor do BDI =>	9,98	Valor com BDI =>	62,95
4.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,93	13,93
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0209000	18,32	0,38
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1278000	23,69	3,02
Composição Auxiliar	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,15	10,15
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,20	0,14
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	8,95	0,24
				MO sem LS =>	1,48	LS =>	3,01
				Valor do BDI =>	2,52	Valor com BDI =>	16,55
4.4.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82728	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	561,35	561,35
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	24,17	2,05
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5120000	23,87	12,22
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	19,15	11,22
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0440000	1,22	0,05
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1270000	0,49	0,06
Insumo	00001524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	485,73	535,76
				MO sem LS =>	8,31	LS =>	18,00
				Valor do BDI =>	105,81	Valor com BDI =>	667,17
4.6.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	83184	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	31,74	31,74
Composição Auxiliar	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	482,02	0,91



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	23,87			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	18,15			
Composição Auxiliar	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1220000	142,18			
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3080000	9,23			
Composição Auxiliar	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0120000	427,93			
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	8,95			
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,20			
				MO sem LS =>	3,37	LS =>	3,51	MO com LS =>	6,88
				Valor do BDI =>	5,98	Valor com BDI =>	37,72		
4.7.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92526	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	20,69	20,69		
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0920000	19,40	1,78		
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	24,17	5,84		
Composição Auxiliar	92268	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0960000	79,31	7,61		
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,95	0,03		
Insumo	00010749	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80" A 3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSIVE TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,2070000	9,12	1,88		
Insumo	00040270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	Material	M	0,0550000	64,70	3,55		
				MO sem LS =>	2,88	LS =>	2,99	MO com LS =>	5,87
				Valor do BDI =>	3,90	Valor com BDI =>	24,59		
4.7.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2862	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	LASTROS	m³	1,0000000	121,49	121,49		
Insumo	10280	BRITA	Material	m³	1,1500000	75,84	87,21		
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28		
				MO sem LS =>	16,80	LS =>	17,48	MO com LS =>	34,28
				Valor do BDI =>	22,90	Valor com BDI =>	144,39		
4.7.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1631	Lona plástica em faja de piso da quadra, espessura 150 micras	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	9,85	9,85		
Insumo	11348	LONA PLÁSTICA PRETA	Material	m²	1,0500000	1,19	1,24		
Insumo	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	23,17	3,47		
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	17,14	5,14		
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	4,39	MO com LS =>	8,61
				Valor do BDI =>	1,85	Valor com BDI =>	11,70		
4.7.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97088	Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, incluso fornecimento e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,54	14,54		
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	18,32	0,27		
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	23,69	0,99		
Insumo	00021141	TELA DE AÇO SÓLIDA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	0,8240000	10,45	8,61		
Insumo	00042407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,6760000	6,77	4,57		
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	9,95	0,10		
				MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,48	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI =>	2,74	Valor com BDI =>	17,28		
4.7.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101747	Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	PISO - PISOS	m²	1,0000000	83,89	83,89		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1119000	23,87	2,67		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0466000	19,15	0,89		
Composição Auxiliar	95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO, AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	8,37	0,05		
Insumo	00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0814000	467,82	38,08		
Insumo	00043146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTÍCIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	10,55	42,20		
				MO sem LS =>	1,31	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,66
				Valor do BDI =>	16,81	Valor com BDI =>	99,70		
4.8.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92538	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	17,09	17,09		
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0568000	19,40	1,08		

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar		88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1744000	24,17	4,21
Composição Auxiliar		92268 FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0638000	79,31	5,05
Insumo		0002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,95	0,03
Insumo		00010749 LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE 1,80" A 13,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSIVE TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,2270000	9,12	2,07
Insumo		00040270 VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	Material	M	0,0720000	64,70	4,65
		MO sem LS =>			2,00		4,08
		Valor do BDI =>			3,22		20,31
		LS =>			2,09		2,97
		MO com LS =>					15,61
		Valor com BDI =>					16,65
4.8.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92765	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,14	13,14
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0191000	18,32	0,34
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1168000	23,69	2,76
Composição Auxiliar	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,54	9,54
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,20	0,26
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
		MO sem LS =>			1,46		2,97
		Valor do BDI =>			2,47		15,61
		LS =>			1,51		2,10
		MO com LS =>					4,29
		Valor com BDI =>					16,65
4.8.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92766	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,01	14,01
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0253000	18,32	0,46
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	23,69	3,66
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,23	9,23
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,20	0,42
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
		MO sem LS =>			2,10		4,29
		Valor do BDI =>			2,64		16,65
		LS =>			2,19		2,04
		MO com LS =>					15,03
		Valor com BDI =>					16,65
4.10.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92766	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,65	12,65
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	18,32	0,25
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	23,69	2,03
Composição Auxiliar	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,99	9,99
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,20	0,14
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
		MO sem LS =>			1,00		2,04
		Valor do BDI =>			2,38		15,03
		LS =>			1,04		1,03
		MO com LS =>					1,03
		Valor com BDI =>					15,03
4.11.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100775	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,34	12,34
Composição Auxiliar	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0789000	26,70	2,10
Composição Auxiliar	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARGÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0789000	11,04	0,87
Composição Auxiliar	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	15,42	0,01
Composição Auxiliar	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0237000	20,20	0,47
Composição Auxiliar	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	24,52	0,12
Composição Auxiliar	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0007000	325,24	0,22
Composição Auxiliar	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0005000	160,77	0,08
Insumo	00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,0018177	9,01	0,01
Insumo	00001333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0064238	8,97	0,05
Insumo	00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,5167325	7,28	3,78
Insumo	00010986	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	Material	KG	0,5660257	8,17	4,62
Insumo	00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0018000	21,28	0,03



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,41	MO com LS =>	0,80
		Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	14,66
5.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101161	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	203,27	203,27
Composição Auxiliar	100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	539,13	5,38
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0550000	23,87	49,05
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0280000	19,15	19,68
Insuno	00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	3,9500000	32,70	129,16
		MO sem LS =>	25,58	LS =>	26,62	MO com LS =>	62,20
		Valor do BDI =>	38,31			Valor com BDI =>	241,58
5.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87491	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	66,79	66,79
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0118000	509,30	6,00
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	23,87	20,52
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	19,15	8,23
Insuno	00034547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	4,48	1,88
Insuno	00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	38,56	0,38
Insuno	00037593	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	2,16	29,78
		MO sem LS =>	11,00	LS =>	11,45	MO com LS =>	22,45
		Valor do BDI =>	12,58			Valor com BDI =>	79,37
5.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	50,25	50,25
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	509,30	5,29
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5900000	23,87	14,08
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	19,15	5,64
Insuno	00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,04	0,85
Insuno	00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	38,56	0,19
Insuno	00037592	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	1,78	24,20
		MO sem LS =>	7,62	LS =>	7,93	MO com LS =>	16,55
		Valor do BDI =>	9,47			Valor com BDI =>	59,72
5.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87481	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	76,10	76,10
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0138000	509,30	7,02
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	23,87	21,00
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	19,15	8,42
Insuno	00034548	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	Material	M	0,4200000	6,47	2,71
Insuno	00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	38,56	0,38
Insuno	00037594	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,3500000	2,74	36,67
		MO sem LS =>	11,32	LS =>	11,77	MO com LS =>	23,09
		Valor do BDI =>	14,34			Valor com BDI =>	80,44
5.2.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93201	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	5,16	5,16
Composição Auxiliar	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0035000	482,02	1,68
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1260000	23,87	3,00
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0252000	19,15	0,48



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,48	MO com LS =>	2,87
		Valor do BDI =>	0,97			Valor com BDI =>	6,13
5.3.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C4070 Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	DIVISÓRIAS	m²	1,0000000	460,00	460,00	
Insumo	10108 AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	74,37	0,29	
Insumo	10799 CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,7000000	3,26	2,28	
Insumo	10805 CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,6000000	0,58	0,89	
Insumo	11621 PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)x44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	Material	KG	1,3000000	3,15	4,09	
Insumo	12391 PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,4000000	23,17	55,60	
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	4,8000000	17,14	82,27	
Insumo	17895 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	Material	m²	1,0000000	314,58	314,58	
		MO sem LS =>	67,56	LS =>	70,31	MO com LS =>	137,87
		Valor do BDI =>	86,71			Valor com BDI =>	546,71
5.3.2	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP-ES- Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metalmínico 02	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	541,51	541,51	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0030000	19,40	77,65	
Composição Auxiliar	88261 CARPINTERO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8080000	23,34	88,87	
Insumo	005883 CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 15mm 2,44x1,22(2,97m²)	Material	m²	0,3400000	70,37	23,92	
Insumo	008272 COLA PARA LAMINADO FORMICA 3,78kg/m²	Material	KG	0,7600000	37,03	28,14	
Insumo	885639 LAMINADO MELAMINICO 1,3mm 1,25x3,08m (3,85m²)	Material	m²	2,0990000	133,88	281,01	
Insumo	885640 CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 15mm 2,44x1,22(2,97m²)	Material	m²	0,3400000	123,30	41,92	
		MO sem LS =>	60,88	LS =>	63,45	MO com LS =>	124,43
		Valor do BDI =>	102,07			Valor com BDI =>	643,58
5.3.3	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96370 Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	62,79	62,79	
Composição Auxiliar	88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	20,20	7,33	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0990000	19,15	1,72	
Insumo	00037586 PINO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIAMETRO ARRUELA = 23* MM E COMP HASTE = 27* MM (AÇAO INDIETA)	Material	CENTO	0,0243000	44,84	1,08	
Insumo	00039413 PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0530000	18,40	19,37	
Insumo	00039419 PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,7604000	9,83	7,47	
Insumo	00039422 PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	1,9910000	9,84	19,79	
Insumo	00039431 FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 60 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,2513000	0,35	0,43	
Insumo	00039432 FITA DE PAPEL REFORÇADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7407000	3,11	2,30	
Insumo	00039434 MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	0,5164000	3,88	2,00	
Insumo	00039435 PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TRÔMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	10,0039000	0,11	1,10	
Insumo	00039443 PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,8076000	0,26	0,20	
		MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,55	MO com LS =>	6,95
		Valor do BDI =>	11,83			Valor com BDI =>	74,62
5.3.4	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	102181 Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	ESQIV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	393,82	393,82	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3780000	19,15	26,38	
Composição Auxiliar	88325 VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4180000	19,39	27,49	
Insumo	00010507 VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	286,78	286,78	
Insumo	00011850 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,7050000	0,20	0,34	
Insumo	00034360 PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,7480000	39,39	29,46	
Insumo	00039432 FITA DE PAPEL REFORÇADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,3220000	3,11	7,22	
Insumo	00039961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3090000	19,91	6,15	
		MO sem LS =>	18,88	LS =>	19,65	MO com LS =>	38,53
		Valor do BDI =>	74,23			Valor com BDI =>	488,05
5.3.5	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP-ES- Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm 03	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	74,63	74,63	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,17	2,21	
Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7000000	3,05	2,13	
Insumo	13531 Parafuso 4,2 x 32mm, auto-brocante com asa un	Material	un	15,0000000	0,28	4,20	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
13552	Cordão delimitador para junta de placa cimentícia m	Material	m	1,2500000	0,29	0,36
13553	Adesivo selante impermeável PU Selamax Brasil ou similar kg	Material	kg	0,0380000	75,47	2,86
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7000000	17,68	12,37
00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7000000	13,46	9,42
885641	PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X 2,50" M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,0500000	39,32	41,28

MO sem LS => 10,68 LS => 11,11 MO com LS => 21,79
Valor do BDI => 14,10 Valor com BDI => 88,93

6.4.3	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93203 Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	14,54	14,54
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0880000	23,87	2,10
Insuno	00038124, ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,4120000	30,21	12,44

MO sem LS => 0,79 LS => 0,82 MO com LS => 1,61
Valor do BDI => 2,74 Valor com BDI => 17,28

6.1.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	90844 Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.055,66	1.055,66
Composição Auxiliar	100659 ALIZAR DE 6X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,2000000	10,58	107,91
Composição Auxiliar	90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	369,02	369,02
Composição Auxiliar	90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	401,11	401,11
Composição Auxiliar	90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	177,62	177,62

MO sem LS => 99,03 LS => 103,05 MO com LS => 202,08
Valor do BDI => 198,99 Valor com BDI => 1.254,65

6.1.3	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1,0000000	1.108,59	1.108,59
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,7500000	3,17	15,05
Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	4,7500000	3,05	14,48
Composição Auxiliar	1903 Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0100000	510,63	5,10

Insuno	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
2431	Vidro liso transparente incolor, e= 6mm m2	Serviços	m²	0,3000000	253,82	76,14
5015	Balente (cabão) em madeira lei L=14cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizar c/	Material	cj	1,0000000	258,79	258,79
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,7500000	18,96	88,16
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	73,11	73,11
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0040000	21,11	0,08
00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,7500000	13,46	63,93
885642	Porta em madeira compensada canela, 90 x 210cm, lisa, semi-oca, c/visor 0,16m2, inclusive vidro 4mm un	Material	und	1,0000000	513,76	513,76

MO sem LS => 74,79 LS => 77,63 MO com LS => 152,62
Valor do BDI => 208,96 Valor com BDI => 1.317,55

6.2.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100705 Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	68,31	68,31
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9140000	23,34	21,33
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	19,15	8,75
Insuno	00014457 TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	Material	UN	1,0000000	36,23	36,23

MO sem LS => 11,11 LS => 11,57 MO com LS => 22,88
Valor do BDI => 12,87 Valor com BDI => 81,18

6.2.2	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100686 Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	322,00	322,00
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	23,81	22,58
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,15	5,72
Insuno	00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON (TAMANHO S-8)	Material	UN	6,0000000	17,71	106,26
Insuno	00036204 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	187,44	187,44

MO sem LS => 10,80 LS => 11,23 MO com LS => 22,03
Valor do BDI => 60,69 Valor com BDI => 382,69

6.2.3	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
-------	------------------	------	-----	--------	-------------	-------

Handwritten signature/initials.



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	COMP-ES- 70 Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS Provisórios	m²	1,0000000	140,41	140,41
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17
Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,05	3,05
Insumo	00006111, SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46
Insumo	00001213, CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,58	18,58
Insumo	9362, Chapa de alumínio comugada e=0,7mm m2	Material	m²	1,0000000	102,17	102,17

MO sem LS => 16,69 LS => 16,33 MO com LS => 32,02
 Valor do BDI => 26,48 Valor com BDI => 166,87

6.3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- 65	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	1.357,42	1.357,42
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3926000	23,87	9,13
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	19,15	3,65
Insumo	885632	VIDRO MINI BOREAU = ESP. 6 MM	Material	m²	1,0000000	175,09	175,09
Insumo	0000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	39,81	35,14
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,19	199,96
Insumo	885633	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA, 97 X 210 CM	Material	und	1,0000000	831,53	831,53

MO sem LS => 4,71 LS => 4,91 MO com LS => 9,62
 Valor do BDI => 255,87 Valor com BDI => 1.613,29

6.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- 05	Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UND	1,0000000	1.121,16	1.121,16
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6510000	23,87	15,53
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3250000	19,15	6,22
Insumo	0000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,8130000	39,81	64,21
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,8000000	0,61	6,38
Insumo	00039024	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM DIVISAO HORIZONTAL, PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	1,0000000	1.029,84	1.029,84

MO sem LS => 8,02 LS => 8,35 MO com LS => 16,37
 Valor do BDI => 211,33 Valor com BDI => 1.332,49

6.3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91341	Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	632,14	632,14
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3926000	23,87	9,13
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	19,15	3,65
Insumo	0000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	39,81	35,14
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,19	199,96
Insumo	00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	696,75	381,33

MO sem LS => 4,71 LS => 4,91 MO com LS => 9,62
 Valor do BDI => 119,15 Valor com BDI => 751,29

6.3.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91338	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	902,79	902,79
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	23,87	8,50
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1779000	19,15	3,40
Insumo	0000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	39,81	35,14
Insumo	00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA	Material	m²	1,0000000	652,86	652,86
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,19	199,88

MO sem LS => 4,39 LS => 4,57 MO com LS => 8,96
 Valor do BDI => 170,17 Valor com BDI => 1.072,96



Composições Analíticas com Preço Unitário

6.3.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	100702	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	537,37	537,37		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	23,87	6,73		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1410000	19,15	2,70		
Insumo	00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	39,81	2,53		
Insumo	00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MÓVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAÇÃO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	458,27	458,27		
Insumo	00007569	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,7200000	0,61	2,87		
Insumo	00036888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2,2020000	29,19	64,27		
				MO sem LS =>	3,47	LS =>	3,62	MO com LS =>	7,09
				Valor do BDI =>	101,29			Valor com BDI =>	638,66

6.5.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	94569	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	400,93	400,93		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000	23,87	40,74		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000	19,15	16,33		
Insumo	00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,20	4,88		
Insumo	00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAÇÃO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	150,80	314,16		
Insumo	00039961	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	19,91	24,92		
				MO sem LS =>	21,05	LS =>	21,90	MO com LS =>	42,95
				Valor do BDI =>	75,57			Valor com BDI =>	478,50

6.5.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	94570	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	238,92	238,92		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5180000	23,87	12,38		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	19,15	4,95		
Insumo	00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,20	1,84		
Insumo	00036888	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MÓVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAÇÃO	Material	UN	0,8333000	248,84	207,35		
Insumo	00039961	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	19,91	12,40		
				MO sem LS =>	6,40	LS =>	6,65	MO com LS =>	13,05
				Valor do BDI =>	45,03			Valor com BDI =>	283,95

6.5.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	100674	Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	247,50	247,50		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000	23,87	17,18		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	19,15	6,89		
Insumo	00006599	JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAÇÃO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	m²	1,0000000	211,51	211,51		
Insumo	00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,20	3,49		
Insumo	00039961	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,4240000	19,91	8,44		
				MO sem LS =>	8,88	LS =>	9,24	MO com LS =>	18,12
				Valor do BDI =>	46,65			Valor com BDI =>	294,15

6.5.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	COMP-ES-06	Tela de nylon de proteção - fixada na esquadria	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	85,51	85,51		
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,17	2,53		
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,8000000	3,05	2,44		
Insumo	1561	Madeira massaranduba serrada m3	Material	m³	0,0040000	6.957,55	27,83		
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8000000	18,58	14,84		
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,8000000	13,48	10,76		
Insumo	7170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTEÇÃO DE OBRAS	Material	m²	1,0500000	25,82	27,11		
				MO sem LS =>	12,55	LS =>	13,05	MO com LS =>	25,60
				Valor do BDI =>	16,11			Valor com BDI =>	101,62

6.6.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4835	Espelho cristal 50 x 85 cm, espessura 4 mm sem moldura	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,0000000	454,04	454,04
Insumo	11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X6" COM 2 PORÇAS	Material	UN	4,0000000	5,84	23,36

Rua 66, Qd. 57, N.º 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Handwritten signature or mark.



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	12391 PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	23,17	46,34			
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	17,14	6,85			
Insumo	19145 ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	377,49	377,49			
				MO sem LS =>	26,07	LS =>	27,12	MO com LS =>	53,19
				Valor do BDI =>	85,58			Valor com BDI =>	539,62

6.7.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	COMP-ES-07	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	232,86	232,86		
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17		
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,02	3,02		
Composição Auxiliar	1903	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pacotias areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	510,63	15,31		
Insumo	885588	Portão ou porta em alumínio, chapa de aço carbono, galvanizada, pintado	Material	m²	1,0000000	180,09	180,09		
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91		
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46		
				MO sem LS =>	16,18	LS =>	16,82	MO com LS =>	32,98
				Valor do BDI =>	43,91			Valor com BDI =>	276,87

6.7.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	C4728	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	CERCAS	M	1,0000000	321,47	321,47		
Insumo	19042	PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	0,4000000	526,74	210,69		
Insumo	19045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	Material	UN	0,4000000	120,72	48,29		
Insumo	19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	2,6000000	5,48	15,34		
Insumo	19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	Serviços	m²	2,4300000	19,41	47,16		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	60,69			Valor com BDI =>	382,06

6.7.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	C4730	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	CERCAS	M	1,0000000	243,11	243,11		
Insumo	19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	0,4000000	442,54	177,01		
Insumo	19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	Material	UN	0,4000000	74,62	29,84		
Insumo	19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	1,2000000	5,48	6,57		
Insumo	19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	Serviços	m²	1,5300000	19,41	29,69		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	45,82			Valor com BDI =>	288,93

6.7.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	COMP-ES-13	Perfil em aço galvanizado e tela ondulada em arame galvanizado	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	46,03	46,03		
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,34	11,67		
Insumo	885591	PERFIL DE AÇO GALVANIZADO	Material	UND	1,0000000	19,28	19,28		
Insumo	885592	TELA ONDULADA DE ARAME GALVANIZADO	Material	m²	1,0000000	15,10	15,10		
				MO sem LS =>	4,40	LS =>	4,57	MO com LS =>	8,97
				Valor do BDI =>	8,67			Valor com BDI =>	54,70

6.7.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	COMP-ES-66	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	155,81	155,81		
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19,15	28,72		
Composição Auxiliar	100740	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,40	10,40		
Insumo	885634	Chapa de aço galvanizado nº 16 - e=1,55mm - dimensões 2,00x1,00m m2	Material	und	1,0000000	116,69	116,69		
				MO sem LS =>	12,19	LS =>	12,69	MO com LS =>	24,88
				Valor do BDI =>	29,37			Valor com BDI =>	185,18

7.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-08	Telha metálica termoaústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 0,43 mm	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	272,76	272,76
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	19,15	1,18
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	23,93	1,34



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	19,78	0,01
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	18,91	0,02
Insumo	00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	3,16	13,11
Insumo	885643	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	Material	m²	1,1460000	224,35	257,10

		MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,90
		Valor do BDI =>	51,41			Valor com BDI =>	324,17
7.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0789	Cobertura em policarbonato	DOMOS	m²	1,0000000	126,38	126,38
Insumo	10544	CHAPA POLICARBONATO 6MM, ALVEOLAR CRISTAL	Material	m²	1,0500000	84,40	88,62
Insumo	11530	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,7500000	23,17	17,37
Insumo	11627	PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1,5MM	Material	M	2,3000000	3,28	7,54
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7500000	17,14	12,85

		MO sem LS =>	14,81	LS =>	15,41	MO com LS =>	30,22
		Valor do BDI =>	23,82			Valor com BDI =>	150,20
7.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	52,15	52,15
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	19,15	5,40
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	23,93	4,49
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	19,78	0,26
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	18,91	0,34
Insumo	00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0530000	39,81	2,10
Insumo	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	20,75	0,16
Insumo	00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	64,21	0,10
Insumo	00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	122,40	7,22
Insumo	00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	30,56	32,08

		MO sem LS =>	3,81	LS =>	3,97	MO com LS =>	7,78
		Valor do BDI =>	9,83			Valor com BDI =>	61,98
7.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0893	Cumeeira em perfil trapezoidal	TELHAS	M	1,0000000	56,05	56,05
Insumo	11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	3,0000000	1,81	5,43
Insumo	11530	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63
Insumo	12048	TELHA DE ALUMÍNIO	Material	KG	1,4200000	29,98	42,57
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	17,14	3,42

		MO sem LS =>	3,94	LS =>	4,11	MO com LS =>	8,05
		Valor do BDI =>	10,56			Valor com BDI =>	68,61
7.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94231	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	44,42	44,42
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	19,15	3,96
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	23,93	2,69
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	19,78	0,26
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	18,91	0,34
Insumo	00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	39,81	7,88
Insumo	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	20,75	0,12
Insumo	00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	64,21	0,07
Insumo	00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0460000	122,40	5,50
Insumo	00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 125 CM	Material	M	1,0500000	22,48	23,61

		MO sem LS =>	2,62	LS =>	2,72	MO com LS =>	5,34
		Valor do BDI =>	8,37			Valor com BDI =>	52,78
7.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94213	Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	99,61	99,61
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	19,15	2,58
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	23,93	3,23

Rua 66, Qd-57, Nº-05, Sala-07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário							
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0008000	19,78	0,01
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	18,81	0,02
Insumo	00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 860 MM	Material	m²	1,1660000	69,18	80,66
Insumo	00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORÇA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	3,16	13,11
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	2,23
				Valor do BDI =>	18,77	Valor com BDI =>	4,37
						MO com LS =>	118,38
8.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98557	Impermeabilização do viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	37,25	37,25
Composição Auxiliar	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	19,78	1,68
Composição Auxiliar	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	23,87	10,07
Insumo	00000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	Material	KG	1,5000000	17,00	25,50
				MO sem LS =>	4,38	LS =>	4,56
				Valor do BDI =>	7,02	Valor com BDI =>	8,94
						MO com LS =>	44,27
						Valor com BDI =>	118,38
9.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	2,98	2,98
Composição Auxiliar	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0027936	504,34	1,40
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0508221	23,87	1,21
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0194181	19,15	0,37
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,70
				Valor do BDI =>	0,56	Valor com BDI =>	1,37
						MO com LS =>	3,54
9.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87762	Argamassa paredo interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	31,86	31,86
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0263000	509,30	14,82
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3392598	23,87	8,09
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3392598	19,15	6,49
Insumo	00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	14,83	2,36
				MO sem LS =>	6,31	LS =>	6,56
				Valor do BDI =>	6,00	Valor com BDI =>	12,87
						MO com LS =>	37,86
9.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87273	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	66,07	66,07
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6970000	23,75	16,55
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3138000	19,15	6,00
Insumo	00000536	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	32,32	34,68
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	6,8500000	1,06	7,26
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	6,19	1,37
				MO sem LS =>	8,32	LS =>	8,66
				Valor do BDI =>	12,45	Valor com BDI =>	16,98
						MO com LS =>	78,52
9.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	59,73	59,73
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5341000	23,75	12,68
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2668000	19,15	5,14
Insumo	00000536	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0563000	32,32	34,10
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	4,9100000	1,06	5,20
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	6,19	2,61
				MO sem LS =>	6,56	LS =>	6,83
				Valor do BDI =>	11,25	Valor com BDI =>	13,39
						MO com LS =>	70,98
9.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87243	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 6 x 6 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	228,83	228,83
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000	23,75	24,46

TA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5100000	19,15	9,76
Insumo	00036881	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO - 5 X 5" CM	Material	m²	1,0900000	152,31	166,01
Insumo	00037696	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	7,6900000	3,72	28,60
		MO sem LS =>			12,61		
		Valor do BDI =>			43,13		
		LS =>			13,12		
		MO com LS =>			25,73		
		Valor com BDI =>			271,96		
9.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101739	Roda meto em madeira, largura 15 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	28,37	28,37
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1514000	19,15	2,89
Composição Auxiliar	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3635000	24,17	8,78
Insumo	00006186	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/PE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, 4,5 X 7 CM	Material	M	1,0350000	14,70	15,21
Insumo	00044386	COLA BRANCA BASE PVA	Material	KG	0,0403000	37,05	1,49
		MO sem LS =>			4,36		
		Valor do BDI =>			5,34		
		LS =>			4,54		
		MO com LS =>			8,90		
		Valor com BDI =>			33,71		
9.1.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4294	Forno de gesso acartonado estruturado	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	69,07	69,07
Insumo	18292	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	Material	m²	1,0000000	69,07	69,07
		MO sem LS =>			0,00		
		Valor do BDI =>			13,01		
		LS =>			0,00		
		MO com LS =>			0,00		
		Valor com BDI =>			82,08		
9.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4479	Forno em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	117,33	117,33
Insumo	18304	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL Q/PERFIL "T" EM AÇO	Material	m²	1,0000000	117,33	117,33
		MO sem LS =>			0,00		
		Valor do BDI =>			22,11		
		LS =>			0,00		
		MO com LS =>			0,00		
		Valor com BDI =>			139,44		
9.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-09	Forno de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	143,34	143,34
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,17	4,12
Composição Auxiliar	10594	Encargos Complementares - Semeleiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,3000000	2,99	0,89
Insumo	00000546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	1,8475000	9,46	18,46
Insumo	00000552	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 8,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	Material	M	0,3420000	18,09	6,18
Insumo	00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	17,91	5,37
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3000000	13,46	17,49
Insumo	00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0700000	21,28	1,48
Insumo	885644	Tela de aço galvanizado, fio 14bwg, malha 3/4", ondulada, quadrada, sem revestimento	Material	m²	1,0500000	85,10	89,35
		MO sem LS =>			11,20		
		Valor do BDI =>			27,01		
		LS =>			11,68		
		MO com LS =>			22,86		
		Valor com BDI =>			170,35		
10.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87630	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	PISO - PISOS	m²	1,0000000	39,99	39,99
Composição Auxiliar	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	567,22	24,44
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	23,87	8,35
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1750000	19,15	3,35
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,83	0,41
Insumo	00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	16,41	3,44
		MO sem LS =>			5,88		
		Valor do BDI =>			7,53		
		LS =>			6,11		
		MO com LS =>			11,99		
		Valor com BDI =>			47,52		
10.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87620	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	PISO - PISOS	m²	1,0000000	28,57	28,57
Composição Auxiliar	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	567,22	17,58
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	23,87	5,10
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	19,15	2,04
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,83	0,41
Insumo	00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	16,41	3,44
		MO sem LS =>			3,76		
		Valor do BDI =>			6,38		
		LS =>			3,91		
		MO com LS =>			7,67		
		Valor com BDI =>			33,95		
10.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101752	Piso de granito com junta plástica a cada 1,0m	PISO - PISOS	m²	1,0000000	43,27	43,27
Composição Auxiliar	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0166000	647,13	10,74



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6510000	23,87	13,15
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	19,15	5,26
Composição Auxiliar	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1230000	2,79	0,34
Composição Auxiliar	95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4280000	0,54	0,23
Insuno	00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	Material	M	1,2100000	1,09	1,31
Insuno	00004824	GRANILHVA GRANA/PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/GRANITO/QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	14,5800000	0,84	12,24
			MO sem LS =>		7,34		14,98
			Valor do BDI =>		8,15		51,42
			LS =>		7,84		
			MO com LS =>				
			Valor com BDI =>				
10.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87251	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	PISO - PISOS	m²	1,0000000	59,96	59,96
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2537000	23,75	6,02
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	19,15	2,50
Insuno	00001287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	38,31	40,60
Insuno	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	9,1325000	1,06	9,68
Insuno	00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1880000	6,19	1,16
			MO sem LS =>		3,14		6,40
			Valor do BDI =>		11,30		71,28
			LS =>		3,26		
			MO com LS =>				
			Valor com BDI =>				
10.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88648	Rodapé cerâmico h= 10 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	9,33	9,33
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0764000	23,75	1,81
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0296000	19,15	0,56
Insuno	00001287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	0,1500000	38,31	5,74
Insuno	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	0,6392000	1,06	0,67
Insuno	00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0900000	6,19	0,55
			MO sem LS =>		0,87		1,78
			Valor do BDI =>		1,75		11,08
			LS =>		0,91		
			MO com LS =>				
			Valor com BDI =>				
10.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101741	Rodapé em granilina h=10 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	18,51	18,51
Composição Auxiliar	87288	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0017000	647,13	1,10
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4733000	23,87	11,28
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2230000	19,15	4,27
Insuno	00004824	GRANILHVA GRANA/PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/GRANITO/QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	2,2110000	0,84	1,85
			MO sem LS =>		6,80		11,83
			Valor do BDI =>		3,48		21,99
			LS =>		6,03		
			MO com LS =>				
			Valor com BDI =>				
10.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88689	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	96,34	96,34
Composição Auxiliar	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	23,75	10,68
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	19,15	4,30
Insuno	00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO/CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= 15" CM, E= 2,0" CM	Material	M	1,0000000	77,19	77,19
Insuno	00037695	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2800000	3,24	4,17
			MO sem LS =>		5,82		11,27
			Valor do BDI =>		18,16		114,50
			LS =>		5,75		
			MO com LS =>				
			Valor com BDI =>				
10.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84981	Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm	PISO - PISOS	m²	1,0000000	670,95	670,95
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5140000	24,17	36,59
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	23,87	3,60
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6128000	19,15	30,88
Insuno	00002692	DES-MOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	8,95	0,19
Insuno	00004509	SARRAFO 2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,0250000	5,78	17,48
Insuno	00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,49	8,72
Insuno	00005068	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	18,91	5,66
Insuno	00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2138000	467,82	567,83
			MO sem LS =>		28,15		63,38
			Valor do BDI =>		126,47		797,42
			LS =>		27,21		
			MO com LS =>				
			Valor com BDI =>				



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

10.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	87700	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	PISO - PISOS	m²	1,0000000	47,47	47,47		
Composição Auxiliar	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0681000	567,22	37,49		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2980000	23,87	7,13		
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000	19,15	2,85		
				MO sem LS =>	6,08	LS =>	6,32	MO com LS =>	12,40
				Valor do BDI =>	8,94	Valor com BDI =>	56,41		
10.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	98890	Passoio em concreto despenhado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, l=3 cm	PISO - PISOS	m²	1,0000000	42,41	42,41		
Composição Auxiliar	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0426500	647,13	27,60		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3790000	23,87	9,04		
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	19,15	3,54		
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,83	0,41		
Insumo	00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,09	1,82		
				MO sem LS =>	6,05	LS =>	6,30	MO com LS =>	12,35
				Valor do BDI =>	7,89	Valor com BDI =>	50,40		
10.2.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	72815	Pintura de base epoxi sobre piso	PISO - PISOS	m²	1,0000000	50,63	50,63		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,87	11,93		
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,15	9,57		
Insumo	00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,5256000	55,44	29,13		
				MO sem LS =>	7,85	LS =>	8,17	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	9,54	Valor com BDI =>	60,17		
10.2.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	82396	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	66,20	66,20		
Composição Auxiliar	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	23,69	8,82		
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	19,15	7,13		
Composição Auxiliar	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	8,34	0,03		
Composição Auxiliar	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1821000	0,57	0,10		
Composição Auxiliar	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0491000	9,54	0,46		
Composição Auxiliar	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1371000	1,10	0,15		
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	63,70	3,61		
Insumo	00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m²	0,0098000	72,76	0,71		
Insumo	00036155	BLOQUETE PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TJOLINHO/PAVER/OLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0300000	43,88	45,19		
				MO sem LS =>	5,81	LS =>	6,05	MO com LS =>	11,86
				Valor do BDI =>	12,47	Valor com BDI =>	78,87		
10.2.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	92391	Piso grama de concreto	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	54,59	54,59		
Composição Auxiliar	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0963000	23,69	2,28		
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0963000	19,15	1,84		
Composição Auxiliar	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	8,34	0,03		
Composição Auxiliar	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0441000	0,57	0,02		
Composição Auxiliar	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	9,54	0,03		
Composição Auxiliar	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0444000	1,10	0,04		
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	63,70	3,61		
Insumo	00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m²	0,0011000	72,76	0,08		

100



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00040517	BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 FUROS, DIMENSÕES APROX. DE 35 CM X 15 CM E ESPESURA DE 7 CM (+/- 1 CM), COR NATURAL	Material	m²	1,0045000	46,46	46,66
					MO sem LS => 1,60	LS => 1,56	MO com LS => 3,06
					Valor do BDI => 10,29		Valor com BDI => 64,88
10.2.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101094	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	PISO - PISOS	M	1,0000000	164,81	164,81
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4370000	23,87	10,43
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2180000	19,15	4,17
Insuno	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,2400000	0,83	0,19
Insuno	00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2150000	3,24	3,93
Insuno	00038166	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	Material	m²	0,2500000	584,37	146,09
					MO sem LS => 5,38	LS => 6,60	MO com LS => 10,98
					Valor do BDI => 31,06		Valor com BDI => 196,87
10.2.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3141	Colchão de areia h=10 cm	DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL	m²	1,0000000	13,18	13,18
Composição Auxiliar	C3130	AREA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m²	1,3000000	7,65	9,94
Insuno	10688	TRATOR DE ESTEIRAS CILÍNDRICA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	78,60	0,00
Insuno	10779	TRATOR DE ESTEIRAS CILÍNDRICA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0111000	241,31	2,67
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0333000	17,14	0,57
					MO sem LS => 0,58	LS => 0,60	MO com LS => 1,18
					Valor do BDI => 2,48		Valor com BDI => 15,65
10.2.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98504	Grama batatais em placas	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	14,19	14,19
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	19,15	2,99
Composição Auxiliar	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	18,47	0,72
Insuno	00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	10,48	10,48
					MO sem LS => 1,30	LS => 1,35	MO com LS => 2,65
					Valor do BDI => 2,67		Valor com BDI => 16,86
10.2.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94263	Meio fio 10 cm base, h = variada	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	28,88	28,88
Composição Auxiliar	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0722448	19,78	1,42
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1835185	23,87	4,38
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3670370	19,15	7,02
Composição Auxiliar	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	555,31	1,11
Composição Auxiliar	92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0116256	17,31	0,20
Composição Auxiliar	92981	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0597889	4,85	0,28
Insuno	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	63,70	0,44
Insuno	00034482	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0300000	467,82	14,03
					MO sem LS => 4,72	LS => 4,92	MO com LS => 9,64
					Valor do BDI => 5,44		Valor com BDI => 34,32
11.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88484	Emassamento de forro com massa corrida PVA, 1 demão	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,31	16,31
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4624000	26,75	12,36
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1305000	19,15	2,49
Insuno	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,70	0,02
Insuno	00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7280000	1,99	1,44
					MO sem LS => 5,37	LS => 5,59	MO com LS => 10,88
					Valor do BDI => 3,07		Valor com BDI => 18,38
11.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2810000	26,75	7,51
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1003000	19,15	1,92
Insuno	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,70	0,05
Insuno	00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3298000	1,99	2,64
					MO sem LS => 3,40	LS => 3,54	MO com LS => 6,94
					Valor do BDI => 2,28		Valor com BDI => 14,40
11.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96132	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,57	15,57



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3140000	28,75	8,39
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	19,15	1,39
Insumo	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,1000000	0,70	0,07
Insumo	00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,5418400	3,71	5,72
		MO sem LS =>			3,54		7,22
		Valor do BDI =>			2,93		18,50
11.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88467	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,32	11,32
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	28,75	3,47
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	19,15	0,91
Insumo	00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	21,05	6,94
		MO sem LS =>			1,58		3,23
		Valor do BDI =>			2,13		13,45
11.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88466	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,45	12,45
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	28,75	4,54
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	19,15	1,16
Insumo	00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3200000	21,05	6,73
		MO sem LS =>			2,07		4,22
		Valor do BDI =>			2,34		14,78
11.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88469	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,20	10,20
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	28,75	4,36
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	19,15	1,04
Insumo	00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	21,05	4,80
		MO sem LS =>			1,95		3,97
		Valor do BDI =>			1,92		12,12
11.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102219	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,97	12,97
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2888000	28,75	7,72
Insumo	00005318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	23,45	0,32
Insumo	00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1400000	35,26	4,93
		MO sem LS =>			2,81		5,73
		Valor do BDI =>			2,44		15,41
11.1.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95305	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - branca	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,55	12,55
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1541000	28,75	4,12
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0514000	19,15	0,99
Insumo	00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,1074000	6,73	7,45
		MO sem LS =>			1,84		3,75
		Valor do BDI =>			2,36		14,91
12.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	Tubo PVC soldável - 25 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	4,36	4,36
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	18,96	0,36
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0165000	23,81	0,46
Insumo	00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,38	3,54
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	1,78	0,00
		MO sem LS =>			0,31		0,63
		Valor do BDI =>			0,82		5,18
12.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89447	Tubo PVC soldável - 32 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	9,98	9,98
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	18,96	0,44
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	23,81	0,55
Insumo	00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,57	8,99
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0055000	1,78	0,00
		MO sem LS =>			0,38		0,77
		Valor do BDI =>			1,88		11,86
12.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89449	Tubo PVC soldável - 60 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	16,94	16,94
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	18,96	0,64
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	23,81	0,81



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00009875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	14,78	16,48	
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,78	0,01	
			MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,57	MO com LS =>	1,11
			Valor do BDI =>	3,19			Valor com BDI =>	20,13
12.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89450	Tubo PVC soldável - 80 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	27,19	27,19	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,96	0,75	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	23,81	0,95	
Insuno	00009873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	24,29	25,48	
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0093000	1,78	0,01	
			MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,31
			Valor do BDI =>	5,12			Valor com BDI =>	32,31
12.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89451	Tubo PVC soldável - 75 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	44,34	44,34	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	18,96	0,93	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	23,81	1,17	
Insuno	00009871	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	40,24	42,22	
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0115000	1,78	0,02	
			MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,62
			Valor do BDI =>	8,35			Valor com BDI =>	52,89
12.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89452	Tubo PVC soldável - 85 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	61,12	61,12	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0553000	18,96	1,04	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0553000	23,81	1,31	
Insuno	00009872	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	55,89	58,75	
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0129000	1,78	0,02	
			MO sem LS =>	0,89	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,81
			Valor do BDI =>	11,52			Valor com BDI =>	72,64
12.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	94708	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 25 mm - 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,44	23,44	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2310000	18,96	4,37	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2310000	23,81	5,50	
Insuno	00020080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	17,50	0,80	
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	60,74	0,66	
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	1,78	0,04	
Insuno	00000114	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	12,07	12,07	
			MO sem LS =>	3,72	LS =>	3,88	MO com LS =>	7,60
			Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>	27,85
12.1.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	94709	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 32 mm - 1"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	31,41	31,41	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2310000	18,96	4,37	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2310000	23,81	5,50	
Insuno	00020080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	17,50	0,80	
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	60,74	0,66	
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	1,78	0,04	
Insuno	00000668	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	20,04	20,04	
			MO sem LS =>	3,72	LS =>	3,88	MO com LS =>	7,60
			Valor do BDI =>	5,82			Valor com BDI =>	37,33
12.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	94713	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 75 mm - 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	223,97	223,97	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	18,96	5,83	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	23,81	7,33	
Insuno	00000083	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	204,22	204,22	
Insuno	00020080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	17,50	3,39	
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	60,74	3,16	



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo		00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	1,78	0,05
				MO sem LS =>	4,97	LS =>	6,18 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	42,21		Valor com BDI =>
12.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89538	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,40	3,40
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,96	0,75
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	23,81	0,95
Insumo	00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0070000	50,62	0,35
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,74	0,48
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,78	0,02
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,67 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,64		Valor com BDI =>
12.1.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89538	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,94	4,94
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	18,96	0,99
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	23,81	1,24
Insumo	00000108	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,71	1,71
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	50,62	0,41
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	60,74	0,57
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,78	0,02
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,88 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,93		Valor com BDI =>
12.1.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89586	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,08	9,08
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0735000	18,96	1,39
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0735000	23,81	1,75
Insumo	00000112	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	4,27	4,27
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0129000	50,62	0,65
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	60,74	1,00
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0161000	1,78	0,02
				MO sem LS =>	1,18	LS =>	1,23 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,71		Valor com BDI =>
12.1.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89610	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,18	17,18
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0924000	18,96	1,75
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0924000	23,81	2,20
Insumo	00000113	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	10,68	10,68
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0188000	50,62	0,95
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	60,74	1,57
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0206000	1,78	0,03
				MO sem LS =>	1,48	LS =>	1,55 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,23		Valor com BDI =>
12.1.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89546	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,47	10,47
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	18,96	0,69
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	23,81	0,85
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	50,62	0,24
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	22,13	0,55
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	60,74	0,45
Insumo	00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,78	0,02
Insumo	00038418	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, LONGA, SÉRIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,99	4,99
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,60 MO com LS =>
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>

[Handwritten signature]



Composições Analíticas com Preços Unitários

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>			
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
12.1.24							12,44
Composição	89598 Lixa de correr soldável 60 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	44,72	44,72	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,86	1,89	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,81	2,38	
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	50,62	1,07	
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	60,74	1,82	
Insumo	00038022 LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDÁVEL, PVC, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	37,53	37,53	
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	1,78	0,03	
		MO sem LS =>		1,61			3,29
		Valor do BDI =>		8,42			53,14
		LS =>		1,68			
		MO com LS =>					
12.1.25							
Composição	89380 Lixa de redução soldável, 32 mm x 25 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,75	8,75	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	18,86	2,10	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	23,81	2,64	
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	50,62	0,41	
Insumo	00003889 LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,97	2,97	
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095800	60,74	0,57	
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	1,78	0,06	
		MO sem LS =>		1,79			3,66
		Valor do BDI =>		1,64			10,39
		LS =>		1,67			
		MO com LS =>					
12.1.26							
Composição	89605 Lixa de redução soldável, 60 mm x 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,20	18,20	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0924000	18,86	1,76	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	23,81	2,20	
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0188000	50,62	0,95	
Insumo	00003850 LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 60 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,70	11,70	
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	60,74	1,57	
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0206000	1,78	0,03	
		MO sem LS =>		1,48			3,03
		Valor do BDI =>		3,43			21,63
		LS =>		1,55			
		MO com LS =>					
12.1.27							
Composição	89541 Lixa soldável 32 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,46	5,46	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577000	18,86	1,09	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577000	23,81	1,37	
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	50,62	0,47	
Insumo	00003903 LUVA PVC SOLDÁVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	60,74	0,66	
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0131000	1,78	0,02	
		MO sem LS =>		0,93			1,90
		Valor do BDI =>		1,02			6,48
		LS =>		0,97			
		MO com LS =>					
12.1.28							
Composição	89597 Lixa soldável 60 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,96	19,96	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,86	1,89	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,81	2,38	
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	50,62	1,07	
Insumo	00003864 LUVA PVC SOLDÁVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,77	12,77	
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	60,74	1,82	
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	1,78	0,03	
		MO sem LS =>		1,61			3,29
		Valor do BDI =>		3,76			23,72
		LS =>		1,68			
		MO com LS =>					
12.1.29							
Composição	89382 Joelho 90 soldável - 25mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,19	7,19	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	18,86	2,56	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	23,81	3,22	
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	50,62	0,36	

[Handwritten signature]



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,52	0,52		
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,74	0,48		
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,78	0,06		
			MO sem LS =>		2,19	LS =>	2,27	MO com LS =>	4,46
			Valor do BDI =>		1,35			Valor com BDI =>	8,54

12.1.30	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89367	Joelho 90 soldável - 32mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,48	10,48		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1702000	18,96	3,22		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1702000	23,81	4,05		
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	50,62	0,47		
Insuno	00003536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,01	2,01		
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	60,74	0,66		
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	1,78	0,07		
			MO sem LS =>		2,74	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,60
			Valor do BDI =>		1,97			Valor com BDI =>	12,45

12.1.31	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89501	Joelho 90 soldável - 50mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,39	12,39		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	18,96	2,40		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	23,81	3,02		
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	50,62	0,83		
Insuno	00003540	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,78	4,78		
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	60,74	1,33		
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,78	0,03		
			MO sem LS =>		2,05	LS =>	2,13	MO com LS =>	4,18
			Valor do BDI =>		2,33			Valor com BDI =>	14,72

12.1.32	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89505	Joelho 90 soldável - 60mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,03	37,03		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1506000	18,96	2,85		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1506000	23,81	3,58		
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	50,62	1,07		
Insuno	00003539	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 80 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	27,68	27,68		
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	60,74	1,82		
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	1,78	0,03		
			MO sem LS =>		2,43	LS =>	2,52	MO com LS =>	4,95
			Valor do BDI =>		6,98			Valor com BDI =>	44,01

12.1.33	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89521	Joelho 90 soldável - 75mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	111,92	111,92		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	18,96	3,92		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	23,81	4,93		
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0353000	50,62	1,78		
Insuno	00003513	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	97,60	97,60		
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	60,74	3,64		
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0307000	1,78	0,05		
			MO sem LS =>		3,34	LS =>	3,48	MO com LS =>	6,82
			Valor do BDI =>		21,09			Valor com BDI =>	133,01

12.1.34	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89368	Joelho 90 soldável com bucha de latão 25mm - 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,52	14,52		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	18,96	2,68		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	23,81	3,37		
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	50,62	0,29		
Insuno	00003524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70		
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	60,74	0,42		
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,78	0,06		
			MO sem LS =>		2,28	LS =>	2,38	MO com LS =>	4,66
			Valor do BDI =>		2,73			Valor com BDI =>	17,25

12.1.35	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89368	Joelho 90 soldável com bucha de latão 25mm - 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,52	14,52

Rua 66, Qd: 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89373 Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,48	11,48
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	18,96	2,48
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	23,81	3,12
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	50,62	0,29
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	60,74	0,42
Insumo	00020147 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2",	Material	UN	1,0000000	5,12	5,12
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,78	0,05
		MO sem LS =>		2,12		
		Valor do BDI =>		2,16		
		LS =>			2,20	
		MO com LS =>				4,32
		Valor com BDI =>				13,64
12.1.36	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440 Tê 90 soldável - 25 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,38	7,38
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1161000	18,96	2,20
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1161000	23,81	2,76
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0106000	50,62	0,53
Insumo	00007139 TÊ SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	60,74	0,72
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	1,78	0,08
		MO sem LS =>		1,87		
		Valor do BDI =>		1,39		
		LS =>			1,85	
		MO com LS =>				3,82
		Valor com BDI =>				8,77
12.1.37	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89443 Tê 90 soldável - 32 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,39	12,39
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1780000	18,96	3,37
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1780000	23,81	4,23
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0141000	50,62	0,71
Insumo	00007140 TÊ SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	60,74	1,00
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000	1,78	0,09
		MO sem LS =>		2,87		
		Valor do BDI =>		2,33		
		LS =>			2,89	
		MO com LS =>				5,86
		Valor com BDI =>				14,72
12.1.38	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88625 Tê 90 soldável - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,76	19,76
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	18,96	3,21
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	23,81	4,03
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0247000	50,62	1,25
Insumo	00007142 TÊ SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,22	9,22
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	60,74	2,00
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0285000	1,78	0,05
		MO sem LS =>		2,73		
		Valor do BDI =>		3,72		
		LS =>			2,85	
		MO com LS =>				5,68
		Valor com BDI =>				23,48
12.1.39	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89528 Tê 90 soldável - 63 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	42,53	42,53
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,96	3,70
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,81	4,76
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0318000	50,62	1,60
Insumo	00007143 TÊ SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 63 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	29,60	29,60
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0450000	60,74	2,73
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0333000	1,78	0,05
		MO sem LS =>		3,23		
		Valor do BDI =>		8,01		
		LS =>			3,38	
		MO com LS =>				6,69
		Valor com BDI =>				50,54
12.1.40	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89629 Tê 90 soldável - 75 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	72,00	72,00
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	18,96	4,66
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	23,81	5,85
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0388000	50,62	1,96
Insumo	00007144 TÊ SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	54,91	54,91
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0750000	60,74	4,55

Rua 66, Qd-57, N° 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Material	UN	0,0413000	1,78	0,07
					MO sem LS => 3,96	LS => 4,13	MO com LS => 8,09
					Valor do BDI => 13,57		Valor com BDI => 85,57
12.1.41	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89622	Tê de redução 90 soldavel - 32mm - 25mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,37	12,37
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	18,96	1,98
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	23,81	2,49
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	50,62	0,62
Insuno	00007136	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,39	6,39
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	60,74	0,86
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	1,78	0,03
					MO sem LS => 1,69	LS => 1,75	MO com LS => 3,44
					Valor do BDI => 2,33		Valor com BDI => 14,70
12.1.42	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89622	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,64	17,64
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	18,96	2,49
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	23,81	3,13
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0178000	50,62	0,89
Insuno	00007129	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,73	9,73
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	60,74	1,36
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	1,78	0,04
					MO sem LS => 2,13	LS => 2,21	MO com LS => 4,34
					Valor do BDI => 3,32		Valor com BDI => 20,96
12.1.43	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89630	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	54,53	54,53
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	18,96	3,93
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	23,81	4,94
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0318000	50,62	1,60
Insuno	00007132	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	40,73	40,73
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	60,74	3,27
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	1,78	0,06
					MO sem LS => 3,35	LS => 3,49	MO com LS => 6,84
					Valor do BDI => 10,27		Valor com BDI => 64,80
12.1.45	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89632	Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	110,59	110,59
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2383000	18,96	4,51
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2383000	23,81	5,67
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0424000	50,62	2,14
Insuno	00007133	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	94,11	94,11
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0675000	60,74	4,09
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0418000	1,78	0,07
					MO sem LS => 3,85	LS => 4,00	MO com LS => 7,85
					Valor do BDI => 20,84		Valor com BDI => 131,43
12.1.46	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89441	Tê redução 90 soldavel com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,04	16,04
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	18,96	2,27
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	23,81	2,85
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0110000	50,62	0,55
Insuno	00007137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,57	9,57
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	60,74	0,72
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0450000	1,78	0,08
					MO sem LS => 1,93	LS => 2,01	MO com LS => 3,94
					Valor do BDI => 3,02		Valor com BDI => 19,06
12.1.47	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89536	União soldavel 25 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,48	10,48



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0471000	18,96	0,89
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0471000	23,81	1,12
Insumo	0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	50,62	0,35
Insumo	00009906	UNIÃO PVC, SOLDÁVEL, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,63	7,63
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,74	0,48
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0108000	1,78	0,01
			MO sem LS =>		0,76	LS =>	0,79
			Valor do BDI =>		1,97	MO com LS =>	1,65
					Valor com BDI =>		12,45
12.1.48	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89594	União soltável 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,23	32,23
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	18,98	1,60
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	23,81	2,01
Insumo	0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	50,62	0,83
Insumo	00009897	UNIÃO PVC, SOLDÁVEL, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	26,43	26,43
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	60,74	1,33
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0190000	1,78	0,03
			MO sem LS =>		1,37	LS =>	1,42
			Valor do BDI =>		6,07	MO com LS =>	2,79
					Valor com BDI =>		38,30
12.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94495	Registro bruto de gaveta 1"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	56,32	56,32
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	18,98	2,81
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	23,81	3,53
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	14,49	0,19
Insumo	00006019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	49,79	49,79
			MO sem LS =>		2,39	LS =>	2,49
			Valor do BDI =>		10,61	MO com LS =>	4,88
					Valor com BDI =>		66,93
12.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94497	Registro bruto de gaveta 1 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	97,18	97,18
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	18,98	4,99
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	23,81	6,26
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	14,49	0,27
Insumo	00006019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	85,66	85,66
			MO sem LS =>		4,25	LS =>	4,42
			Valor do BDI =>		18,31	MO com LS =>	8,67
					Valor com BDI =>		116,49
12.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94498	Registro bruto de gaveta 2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	134,19	134,19
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	18,98	6,44
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	23,81	8,09
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	14,49	0,34
Insumo	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	119,32	119,32
			MO sem LS =>		5,48	LS =>	5,71
			Valor do BDI =>		25,29	MO com LS =>	11,19
					Valor com BDI =>		159,48
12.2.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94792	Registro de gaveta com canopla cromada 1"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	105,48	105,48
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000	18,98	4,92
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000	23,81	6,17
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	14,49	0,19
Insumo	00006013	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	94,20	94,20
			MO sem LS =>		4,19	LS =>	4,35
			Valor do BDI =>		18,88	MO com LS =>	8,64
					Valor com BDI =>		125,36
12.2.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	84784	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	153,25	153,25
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	18,98	7,09
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	23,81	8,91
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	14,49	0,27
Insumo	00006015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	138,98	138,98
			MO sem LS =>		6,04	LS =>	6,29
			Valor do BDI =>		28,88	MO com LS =>	12,33
					Valor com BDI =>		182,13



Composições Analíticas com Preço Unitário

12.2.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89867	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	80,86	80,86
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	18,96	4,19
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	23,81	5,26
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,49	0,15
Insumo	00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 150g)	Material	UN	1,0000000	71,26	71,26
			MO sem LS =>		3,57	LS =>	3,72
			Valor do BDI =>		15,24	Valor com BDI =>	7,29
							86,10
12.2.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89865	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	76,80	76,80
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	18,96	4,19
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	23,81	5,26
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,49	0,15
Insumo	00006024	REGISTRO PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 141g)	Material	UN	1,0000000	67,20	67,20
			MO sem LS =>		3,57	LS =>	3,72
			Valor do BDI =>		14,47	Valor com BDI =>	7,29
							91,27
12.2.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	99622	Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	209,40	209,40
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	18,96	4,99
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	23,81	6,26
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	14,49	0,27
Insumo	0010409	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-2S), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	167,88	167,88
			MO sem LS =>		4,25	LS =>	4,42
			Valor do BDI =>		39,47	Valor com BDI =>	8,67
							248,87
12.3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-67	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9.3 T ou equivalente técnico	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	67.707,68	67.707,68
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	23,81	71,43
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	18,96	56,88
Insumo	885635	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9.3 T ou equivalente técnico	Material	und	1,0000000	57.579,37	57.579,37
			MO sem LS =>		48,47	LS =>	50,44
			Valor do BDI =>		10.877,89	Valor com BDI =>	88,91
							68.685,57
12.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102116	Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000-1/4 CV	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.540,58	1.540,58
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	20,41	12,91
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2020000	18,96	41,74
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	25,51	16,14
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2020000	23,81	52,42
Insumo	00000734	BOMBA CENTRÍFUGA, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 1,48HP DIÂMETRO DE SUÇÃO X ELEVACAO 1 1/2" X 1", DIÂMETRO DO ROTOR 117 MM, HM/C: 10 M / 21,9 M3/H A 24 M / 6,1 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	1.408,93	1.408,93
Insumo	00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	Material	UN	4,0000000	1,55	6,20
Insumo	00039986	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	4,83	0,96
Insumo	00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,32	1,28
			MO sem LS =>		46,36	LS =>	46,25
			Valor do BDI =>		290,39	Valor com BDI =>	94,61
							1.830,97
12.3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-10	Tanque polietileno - 2000L	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	1.099,26	1.099,26
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	7,7000000	3,17	24,40
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	7,7000000	3,07	23,63
Insumo	981	Fita vedã rosca 18mm m	Material	m	3,0300000	0,22	0,66
Insumo	00000986	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	Material	UN	1,0000000	11,79	11,79
Insumo	00000989	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'ÁGUA	Material	UN	1,0000000	25,07	25,07
Insumo	00000108	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,71	3,42
Insumo	00002686	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,7000000	18,56	142,91
Insumo	00003536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA FREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,01	2,01
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	7,7000000	13,46	103,64

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	0007140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,000000	2,99	2,99		
Insuno	00010498	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	0,100000	10,45	1,04		
Insuno	00011828	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CADXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,000000	27,71	27,71		
Insuno	885589	CADXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UND	1,000000	729,89	729,89		
				MO sem LS =>	120,82	LS =>	125,73	MO com LS =>	248,55
				Valor do BDI =>	207,21			Valor com BDI =>	1.308,47

12.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	COMP-ES-11	Sistemas Modulares Tecnoltr ou equivalente tecnico - 600L	INES - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,000000	2.195,48	2.195,48		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,000000	23,81	190,48		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,000000	18,96	151,68		
Insuno	H00184	Flange de aço galvanizado - 20mm	Material	UN	2,000000	10,98	21,96		
Insuno	H00035	Fita de vedacao	Material	M	3,030000	0,37	1,12		
Insuno	H00186	Flange de aço galvanizado - 50mm	Material	UN	4,000000	31,55	126,20		
Insuno	H00185	Flange de aço galvanizado - 25mm	Material	UN	2,000000	14,59	29,98		
Insuno	D00224	Viga de peroba 6x16cm	Material	M	5,000000	295,86	1.479,30		
Insuno	885646	Reservatório em polietileno de 500 L	Material	und	1,000000	244,76	244,76		
				MO sem LS =>	128,26	LS =>	134,50	MO com LS =>	283,76
				Valor do BDI =>	413,84			Valor com BDI =>	2.609,32

12.4.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	COMP-ES-88	Smart filtro Tecnoltr ou equivalente tecnico	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,000000	541,27	541,27		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,500000	23,81	35,71		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,500000	18,96	28,44		
Insuno	885638	Smart filtro Tecnoltr ou equivalente tecnico	Material	und	1,000000	477,12	477,12		
				MO sem LS =>	24,23	LS =>	25,22	MO com LS =>	49,45
				Valor do BDI =>	102,02			Valor com BDI =>	643,29

12.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	92692	Niple 1/2"	INES - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	11,80	11,80		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,161000	18,96	3,05		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,161000	23,81	3,83		
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,008000	14,49	0,11		
Insuno	00004177	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,000000	4,73	4,73		
Insuno	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,002000	42,01	0,08		
				MO sem LS =>	2,60	LS =>	2,70	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	14,02

12.4.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88884	Engate flexivel plástico 1/2"	INES - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	8,04	8,04		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,111500	23,81	2,65		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,021100	19,15	0,40		
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,021000	3,93	0,08		
Insuno	00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,000000	4,91	4,91		
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,22	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	9,65

12.5.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-12	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,000000	104.333,75	104.333,75

A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insuno	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 Lm - 188 kw	1,000000	1,00	0,00	417,1864	135,6418	417,1864
							Custo Horário de Equipamentos =>	417,1864

B	Código	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo	
				Operativa	Improdutiva		
Insuno	P9801	Ajudante	2,000000	20,2757		40,5514	
						Custo Horário da Mão de Obra =>	40,5514
						Custo Horário de Execução =>	457,7378
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção do Equipe =>	0,3333
						Custo Unitário de Execução =>	1.373,3507

C	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	
Insuno	Próprio	Reservatório metálico tipo laça - capacidade de 30.000 l	1,000000	UN	95.210,0100	95.210,0100	
						Custo Total do Material =>	95.210,0100





Composições Analíticas com Preço Unitário

ID	Banco/Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo		
Atividade Auxiliar	SICRO3 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	338,6880000	kg	11,9500	4.047,3216		
Atividade Auxiliar	SICRO3 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	4,7040000	m³	451,3400	2.123,1034		
Atividade Auxiliar	SICRO3 Escavação manual em material da 1ª categoria na profundidade de até 1 m	5,4880000	m³	39,7000	217,8736		
Atividade Auxiliar	SICRO3 Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	6,7200000	m²	183,6900	1.234,3968		
Atividade Auxiliar	SICRO3 Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	0,7840000	m²	162,8700	127,6901		
Custo Total das Atividades =>					7.750,3855		
		MO sem LS =>	1,143,18	LS =>	1.169,60	MO com LS =>	2.332,78
		Valor do BDI =>	19.666,81			Valor com BDI =>	124.000,66
13.1.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89578 Tubo PVC rígido - 100 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	37,82	37,82	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	18,86	1,43	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	23,81	1,80	
Insumo	00009841 TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	33,35	34,52	
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	1,78	0,07	
		MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,49
		Valor do BDI =>	7,12			Valor com BDI =>	44,94
13.1.2	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89580 Tubo PVC rígido - 150 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	80,84	80,84	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	18,96	4,26	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	23,81	5,35	
Insumo	00009840 TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	68,69	71,11	
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0730000	1,78	0,12	
		MO sem LS =>	3,63	LS =>	3,78	MO com LS =>	7,41
		Valor do BDI =>	15,23			Valor com BDI =>	98,07
13.1.4	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	90702 Tubo PVC rígido - 250 mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	108,35	108,35	
Composição Auxiliar	88248 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1132000	18,98	2,14	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1132000	19,15	2,16	
Insumo	00000306 ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	UN	0,1667000	19,15	3,19	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0167000	22,13	0,36	
Insumo	00038033 TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM DE 200 MM, REDE COLETORES ESGOTO	Material	M	1,0500000	83,81	88,50	
		MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,63	MO com LS =>	3,20
		Valor do BDI =>	20,04			Valor com BDI =>	126,39
13.1.5	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89585 Joelho 45 série R - 100 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	31,45	31,45	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1729000	18,96	3,27	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1729000	23,81	4,11	
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,48	6,96	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,13	2,54	
Insumo	00020151 JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,57	14,57	
		MO sem LS =>	2,79	LS =>	2,90	MO com LS =>	5,69
		Valor do BDI =>	5,82			Valor com BDI =>	37,37
13.1.6	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89591 Joelho 45 série R - 150 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	96,54	96,54	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	18,96	8,93	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	23,81	11,22	
Insumo	00000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,36	18,72	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	22,13	3,87	
Insumo	00020152 JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	53,80	63,80	
		MO sem LS =>	7,61	LS =>	7,92	MO com LS =>	16,53
		Valor do BDI =>	16,19			Valor com BDI =>	114,73
13.1.7	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89584 Joelho 90 série R - 100 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,40	39,40	



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS H 0,2729000 18,96 5,17						
Composição Auxiliar 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS H 0,2729000 23,81 6,49						
Insumo 00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL Material UN 2,0000000 3,48 6,95						
Insumo 00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) Material UN 0,1150000 22,13 2,54						
Insumo 00020157 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL Material UN 1,0000000 18,24 18,24						
MO sem LS => 4,41 LS => 4,58 MO com LS => 8,99						
Valor do BDI => 7,42 Valor com BDI => 46,82						
13.1.8	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89590 Joelho 90 série R - 150 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	115,21	115,21
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	18,96	8,93
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	23,81	11,22
Insumo	00000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,35	18,72
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	22,13	3,87
Insumo	00020158 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	72,47	72,47
MO sem LS => 7,61 LS => 7,92 MO com LS => 15,53						
Valor do BDI => 21,71 Valor com BDI => 136,92						
13.1.9	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89567 Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	72,52	72,52
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	18,96	3,25
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	23,81	4,08
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,48	10,44
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	22,13	3,81
Insumo	00020144 JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	50,94	50,94
MO sem LS => 2,77 LS => 2,88 MO com LS => 5,65						
Valor do BDI => 13,67 Valor com BDI => 86,19						
13.1.10	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89699 Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	176,16	176,16
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5402000	18,96	10,24
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5402000	23,81	12,86
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48
Insumo	00000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,36	18,72
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2325000	22,13	5,14
Insumo	00020145 JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	125,72	125,72
MO sem LS => 8,72 LS => 9,08 MO com LS => 17,80						
Valor do BDI => 33,20 Valor com BDI => 209,36						
13.1.11	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89669 Luva série R - 100 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,70	21,70
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1135000	18,96	2,15
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1135000	23,81	2,70
Insumo	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0204500	50,62	1,03
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0507500	22,13	1,12
Insumo	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	60,74	2,42
Insumo	00020170 LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,71	8,71
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	1,78	0,09
MO sem LS => 1,83 LS => 1,90 MO com LS => 3,73						
Valor do BDI => 4,09 Valor com BDI => 25,78						
13.1.12	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89677 Luva série R - 150 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	60,10	60,10
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3142000	18,96	5,95
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3142000	23,81	7,48

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insuno	0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0306000	50,62	1,54
Insuno	0000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,36	9,36
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0875000	22,13	1,93
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0500000	60,74	3,03
Insuno	00020171	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 160 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	30,66	30,66
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0980000	1,78	0,15
				MO sem LS =>	5,07	LS =>	5,28
				Valor do BDI =>	11,32	Valor com BDI =>	71,42

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89681	Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	70,64	70,64
Composição Auxiliar	89248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	18,86	4,57
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	23,81	5,74
Insuno	00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48
Insuno	0000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,36	9,36
Insuno	00020047	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	44,29	44,29
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1450000	22,13	3,20
				MO sem LS =>	3,89	LS =>	4,04
				Valor do BDI =>	13,31	Valor com BDI =>	83,95

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-15	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	220,13	220,13
Insuno	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,8100000	17,91	104,06
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	5,8100000	13,45	78,20
Insuno	1973	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSA E CONCRETO REF.: SIKKA 1 / VEDACIT (D=1,00) OU EQUIVALENTE	Material	Kg	0,4400000	7,47	3,28
Insuno	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	15,3100000	0,65	9,95
Insuno	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1373000	63,70	8,74
Insuno	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0332000	88,84	2,95
Insuno	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0332000	69,68	2,31
Insuno	885648	TUJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	und	38,0000000	0,25	9,50
Insuno	885648	CAL HIDRATADA	Material	CAL HIDRATADA	11,5500000	0,10	1,15
				MO sem LS =>	89,31	LS =>	92,94
				Valor do BDI =>	41,49	Valor com BDI =>	261,22

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89268	Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm	DRÓP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	474,69	474,69
Composição Auxiliar	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2535000	194,92	49,41
Composição Auxiliar	5676	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0739000	114,83	8,48
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1505000	47,88	7,22
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5245000	23,87	12,51
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4121000	19,15	7,89
Composição Auxiliar	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0290000	539,38	15,64
Composição Auxiliar	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0221000	5.118,25	113,11
Insuno	00007258	TUJOLO CERAMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	11,7802000	0,73	8,59
Insuno	00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material	UN	1,0000000	77,36	77,36
Insuno	00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	174,48	174,48
				MO sem LS =>	34,59	LS =>	36,00
				Valor do BDI =>	89,47	Valor com BDI =>	564,16

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1436	Grelha de ferro 35 cm	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	167,47	167,47
Insuno	10108	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0100000	74,37	0,74

Rua-66, Qd.-57, Nº-05, Sala-07-(201), Edifício José Freitas - Vinhais, São-Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	10441 CAL HIDRATADA	Material	KG	1,0000000	1,09	1,09
Insuno	10805 CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,8000000	0,55	2,12
Insuno	11223 GRADIL DE FERRO	Material	m²	1,0500000	98,16	103,06
Insuno	12391 PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	23,17	34,75
Insuno	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	17,14	25,71
		MO sem LS =>		29,63		
		Valor do BDI =>		31,56		
		LS =>			30,83	
		MO com LS =>				60,46
		Valor com BDI =>				189,03
14.1.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89711 Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	16,47	16,47
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2810000	18,96	5,32
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2810000	23,81	6,69
Insuno	00008635 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	4,21	4,44
Insuno	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,78	0,02
		MO sem LS =>		4,64		
		Valor do BDI =>		3,10		
		LS =>			4,72	
		MO com LS =>				9,26
		Valor com BDI =>				19,57
14.1.2	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89712 Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,29	24,29
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	18,96	6,03
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	23,81	7,57
Insuno	00009838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,11	10,66
Insuno	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,78	0,03
		MO sem LS =>		6,14		
		Valor do BDI =>		4,67		
		LS =>			5,34	
		MO com LS =>				10,48
		Valor com BDI =>				28,88
14.1.3	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89511 Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	35,21	35,21
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2939000	18,96	5,57
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2939000	23,81	6,99
Insuno	00009839 TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	21,86	22,63
Insuno	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,78	0,02
		MO sem LS =>		4,74		
		Valor do BDI =>		6,63		
		LS =>			4,94	
		MO com LS =>				9,68
		Valor com BDI =>				41,84
14.1.4	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89714 Tubo rígido com ponta lisa - 100mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	40,65	40,65
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	18,96	10,52
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	23,81	13,21
Insuno	00009836 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	16,01	16,88
Insuno	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,78	0,04
		MO sem LS =>		8,86		
		Valor do BDI =>		7,66		
		LS =>			8,33	
		MO com LS =>				16,29
		Valor com BDI =>				48,31
14.1.5	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89849 Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	51,98	51,98
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	18,96	5,80
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	23,81	7,41
Insuno	00020065 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	36,63	38,64
Insuno	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	1,78	0,03
		MO sem LS =>		5,02		
		Valor do BDI =>		8,79		
		LS =>			5,23	
		MO com LS =>				10,25
		Valor com BDI =>				61,77
14.1.6	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89726 Joelho PVC 45 - 40 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,24	6,24
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0755000	18,96	1,43
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0755000	23,81	1,79
Insuno	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	50,62	0,50
Insuno	00003516 JOELHO PVC, SO DAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,60	1,60
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	60,74	0,91
Insuno	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,78	0,01



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,48
		Valor do BDI =>	1,17			Valor com BDI =>	7,41
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
14.1.7							
Composição	89732 Joelho PVC 45 - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,74	9,74	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	18,96	1,44	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	23,81	1,80	
Insumo	00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,19	2,38	
Insumo	00003518 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,02	3,02	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	22,13	1,10	
		MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,49
		Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI =>	11,57
14.1.8							
Composição	89733 Joelho PVC 45 - 75 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,69	17,69	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	18,96	1,72	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	23,81	2,16	
Insumo	00000297 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,01	6,02	
Insumo	00003519 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,14	6,14	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	22,13	1,65	
		MO sem LS =>	1,47	LS =>	1,52	MO com LS =>	2,99
		Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>	21,02
14.1.9							
Composição	89746 Joelho PVC 45 - 100 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,20	20,20	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000	18,96	2,40	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000	23,81	3,01	
Insumo	00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,89	5,78	
Insumo	00003528 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,47	6,47	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,13	2,54	
		MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,12	MO com LS =>	4,16
		Valor do BDI =>	3,80			Valor com BDI =>	24,00
14.1.10							
Composição	89724 Joelho PVC 90 - 40 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,82	8,82	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	18,96	2,40	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,81	3,02	
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	50,62	0,50	
Insumo	00003517 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98	
Insumo	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	60,74	0,91	
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,78	0,01	
		MO sem LS =>	2,05	LS =>	2,13	MO com LS =>	4,18
		Valor do BDI =>	1,65			Valor com BDI =>	10,48
14.1.11							
Composição	89731 Joelho PVC 90 - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,51	9,51	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0829000	18,96	1,57	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0829000	23,81	1,97	
Insumo	00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,19	2,38	
Insumo	00003526 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	22,13	1,10	
		MO sem LS =>	1,33	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,72
		Valor do BDI =>	1,79			Valor com BDI =>	11,30
14.1.12							
Composição							



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8834 Juncão PVC simples 100 mm - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,58	36,58
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2366000	18,96	4,48
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2386000	23,81	5,68
Insumo	0000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,89	8,67
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	22,13	3,81
Insumo	00003658 JUNCAO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	13,94	13,94
				MO sem LS =>	3,84	7,83
				Valor do BDI =>	6,89	43,47
				LS =>	3,99	7,83
				MO com LS =>	7,83	43,47
14.1.15	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89785 Juncão PVC simples 50 mm-50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,15	19,15
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1595000	18,96	3,02
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1595000	23,81	3,79
Insumo	0000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,19	3,57
Insumo	00003682 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,12	7,12
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	22,13	1,65
				MO sem LS =>	2,57	5,25
				Valor do BDI =>	3,60	22,75
				LS =>	2,68	5,25
				MO com LS =>	5,25	22,75
14.1.16	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89795 Juncão PVC simples 75mm-50mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,55	32,55
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1980000	18,96	3,79
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1980000	23,81	4,71
Insumo	00000297 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,01	9,03
Insumo	00003658 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,58	12,58
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	22,13	2,48
				MO sem LS =>	3,20	6,52
				Valor do BDI =>	6,13	39,68
				LS =>	3,32	6,52
				MO com LS =>	6,52	39,68
14.1.19	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0678 Cap 100 mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	14,15	14,15
Insumo	10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0250000	44,95	1,12
Insumo	10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1200000	18,63	2,23
Insumo	11680 PLUG PVC ESGOTO DE 100MM	Material	UN	1,0000000	6,52	6,52
Insumo	11868 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0400000	39,04	1,56
Insumo	12320 ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1200000	22,72	2,72
				MO sem LS =>	2,43	4,95
				Valor do BDI =>	2,66	16,81
				LS =>	2,52	4,95
				MO com LS =>	4,95	16,81
14.1.21	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88728 Curva pvc 90 curta 40 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,52	9,52
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0931000	18,96	1,76
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0931000	23,81	2,21
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850* GR	Material	UN	0,0099000	50,62	0,50
Insumo	00001933 CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,13	4,13
Insumo	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	60,74	0,91
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,78	0,01
				MO sem LS =>	1,50	3,06
				Valor do BDI =>	1,79	11,31
				LS =>	1,56	3,06
				MO com LS =>	3,06	11,31
14.1.23	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89557 Redução excêntrica PVC 100 mm - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,49	26,49
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0643000	18,96	1,21
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0643000	23,81	1,53
Insumo	00000298 ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insuno	00020046	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,18	15,18
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0950000	22,13	2,10
			MO sem LS =>		1,03	1,08	2,11
			Valor do BDI =>		4,99		31,48
14.1.24	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89549	Redução excêntrica PVC 75mm-50 mm	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,94	13,94
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0038857	18,96	0,06
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0038857	23,81	0,09
Insuno	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99
Insuno	00020045	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,74	6,74
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000	22,13	1,38
Insuno	00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69
			MO sem LS =>		0,05	0,06	0,11
			Valor do BDI =>		2,62		16,66
14.1.25	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89825	Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,19	13,19
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0427000	18,96	0,80
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0427000	23,81	1,01
Insuno	00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,19	3,57
Insuno	00007097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,16	6,16
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	22,13	1,65
			MO sem LS =>		0,69	0,71	1,40
			Valor do BDI =>		2,48		15,67
14.1.26	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89782	Tê PVC sanitário 40 mm - 60 mm	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,39	10,39
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	18,96	2,14
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	23,81	2,69
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0148000	50,62	0,74
Insuno	00007116	TE PVC SOLDÁVEL, BBB, 80 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,45	3,45
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	60,74	1,36
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	1,78	0,01
			MO sem LS =>		1,83	1,90	3,73
			Valor do BDI =>		1,85		12,34
14.1.27	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89707	Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 60 cm	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,12	29,12
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2257000	18,96	4,27
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2257000	23,81	5,37
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0292000	50,62	1,47
Insuno	00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	15,93	15,93
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0340000	60,74	2,06
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,78	0,02
			MO sem LS =>		3,64	3,79	7,43
			Valor do BDI =>		1,85		34,60
14.1.28	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89708	Caixa sifonada com tampa 150 x 185 x 75 cm	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,88	67,88
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4557000	18,96	8,64
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4557000	23,81	10,85
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0668000	50,62	3,38
Insuno	00011714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X "185" X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	38,67	38,67
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	60,74	6,31
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	1,78	0,03
			MO sem LS =>		7,36	7,85	16,01
			Valor do BDI =>		12,79		80,67

AK



Composições Analíticas com Preço Unitário

14.1.29		Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89482	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	24,75	24,75	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1095000	18,88	2,07	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1095000	23,81	2,60	
Insumo	0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	50,62	1,47	
Insumo	00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	15,93	15,93	
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	60,74	2,67	
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000	1,78	0,01	
			MO sem LS =>	1,78	LS =>	1,84	MO com LS =>	3,60
			Valor do BDI =>	4,66			Valor com BDI =>	29,41
14.1.30		Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89491	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	61,04	61,04	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	18,88	4,00	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	23,81	5,02	
Insumo	0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	50,62	3,39	
Insumo	0000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,89	2,89	
Insumo	00011714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	38,67	38,67	
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0300000	22,13	0,66	
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	60,74	6,31	
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0104000	1,78	0,01	
			MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,54	MO com LS =>	6,95
			Valor do BDI =>	11,50			Valor com BDI =>	72,54
14.1.32		Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C0609	Caixa de inspeção com alvenaria 60x60cm, inclusiva tampa de concreto	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	415,46	415,46	
Insumo	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2200000	18,63	4,09	
Insumo	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	18,63	22,07	
Insumo	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0440000	10,00	0,44	
Insumo	10109	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,1610000	67,19	10,81	
Insumo	10121	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2200000	23,17	5,09	
Insumo	10169	AÇO CA-60	Material	KG	2,5800000	8,24	21,25	
Insumo	10280	BRITA	Material	m³	0,0770000	75,84	5,83	
Insumo	10441	CAL HIDRATADA	Material	KG	7,6440000	1,09	8,33	
Insumo	10498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	23,17	27,45	
Insumo	10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,2000000	30,19	6,03	
Insumo	10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	41,9090000	0,56	23,46	
Insumo	11918	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	Material	M	0,0590000	8,96	0,52	
Insumo	12082	TUOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	141,1200000	0,56	79,02	
Insumo	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,5000000	23,17	81,09	
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	7,0000000	17,14	119,98	
			MO sem LS =>	127,30	LS =>	132,47	MO com LS =>	259,77
			Valor do BDI =>	78,31			Valor com BDI =>	493,77
14.1.33		Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87974	Poço de visita para esgoto 100x100 cm	DROP - DRENAGEM/ OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	479,98	479,98	
Composição Auxiliar	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0280000	728,84	21,18	
Composição Auxiliar	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOV/ - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2535000	194,92	49,41	
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	114,83	8,25	
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1505000	47,98	7,22	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5245000	23,87	12,51	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4121000	19,15	7,89	
Composição Auxiliar	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018. PS	FLUS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0221000	5.118,25	113,11	



Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insuno	Código	Descrição	Material	UN	Quant.	Valor Unit.			
	00007258	TUOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	11,7802000	0,73			
	00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material	UN	1,0000000	77,36			
	00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	174,48			
				MO sem LS =>	34,65	LS =>	36,05	MO com LS =>	70,70
				Valor do BDI =>	80,47			Valor com BDI =>	570,45
14.1.34	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	86883	Sifão flexível em PVC para tanque 1" - 1 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,45	11,45		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0845000	23,81	2,01		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0266000	19,15	0,50		
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,93	0,13		
Insuno	00044645	SIFÃO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	8,81	8,81		
				MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,85
				Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	13,60
14.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	98087	Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9.840,94	9.840,94		
Composição Auxiliar	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,9310000	157,53	146,56		
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_05/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2000000	114,83	22,96		
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4076000	47,98	19,55		
Composição Auxiliar	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2869000	446,59	132,59		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	73,5753000	23,87	1.756,24		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	57,8092000	19,15	1.107,04		
Composição Auxiliar	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,6464000	539,38	888,03		
Composição Auxiliar	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1783000	954,32	171,10		
Composição Auxiliar	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2030000	922,00	187,16		
Composição Auxiliar	89998	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,9232000	10,41	61,66		
Composição Auxiliar	89999	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,1444000	8,95	81,03		
Composição Auxiliar	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	53,1484000	13,77	731,85		
Composição Auxiliar	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,0022000	427,93	856,80		
Composição Auxiliar	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,7000000	2.184,72	1.529,30		
Insuno	00006660	CAVALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6138)	Material	UN	69,3000000	3,09	214,13		
Insuno	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0357000	8,95	0,31		
Insuno	00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7770000	5,97	4,63		
Insuno	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9240000	3,49	3,22		
Insuno	00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,0819000	21,52	1,76		
Insuno	00006193	TABUÁ NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELOM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,8980000	9,60	27,82		
Insuno	00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6138)	Material	UN	380,9438000	4,98	1.897,10		
				MO sem LS =>	1.878,05	LS =>	1.746,18	MO com LS =>	3.424,23
				Valor do BDI =>	1.855,01			Valor com BDI =>	11.695,95
14.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	98065	Sumidouro Ø 3,80m profundidade 8,15 m, conforme projeto	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7.607,60	7.607,60		
Composição Auxiliar	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	729,84	16,27		
Composição Auxiliar	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7942000	157,53	125,11		



Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8376000	114,83	96,18		
Composição Auxiliar	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,7069000	47,98	81,89		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0313000	23,87	48,48		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5980000	19,15	30,56		
Composição Auxiliar	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	5.118,25	78,82		
Composição Auxiliar	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,5480000	2.017,26	1.105,45		
Insuno	00043448	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SÉPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	6,0000000	1.004,14	6.024,84		
				MO sem LS =>	214,79	LS =>	223,52	MO com LS =>	438,31
				Valor do BDI =>	1.434,03	Valor com BDI =>	9.041,63		

14.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	98060	Filtro anaeróbico - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6.971,58	6.971,58		
Composição Auxiliar	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5610000	157,53	88,37		
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6925000	114,83	79,51		
Composição Auxiliar	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4113000	47,98	67,71		
Composição Auxiliar	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1465000	446,59	65,42		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	37,5897000	23,87	897,26		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	29,5348000	19,15	565,58		
Composição Auxiliar	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,8284000	539,38	446,82		
Composição Auxiliar	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1198000	954,32	114,13		
Composição Auxiliar	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2953000	922,00	272,26		
Composição Auxiliar	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,9488000	10,41	41,10		
Composição Auxiliar	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,8464000	9,95	117,87		
Composição Auxiliar	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	33,8772000	13,77	466,48		
Composição Auxiliar	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2762000	427,93	546,12		
Composição Auxiliar	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 80 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8475000	2.184,72	1.851,55		
Insuno	00000660	CANALETÁ DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	100,8000000	3,08	311,47		
Insuno	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0265000	8,95	0,23		
Insuno	00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5772000	5,97	3,44		
Insuno	00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,6864000	3,49	2,39		
Insuno	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	2,9229000	88,94	259,96		
Insuno	00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,0608000	21,52	1,30		
Insuno	00006193	TABUA NAD APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,1528000	9,60	20,66		
Insuno	00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPa (NBR 6136)	Material	UN	150,8938000	4,98	751,94		
				MO sem LS =>	1.169,85	LS =>	1.217,35	MO com LS =>	2.397,20
				Valor do BDI =>	1.314,14	Valor com BDI =>	8.285,72		

14.3.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89737	Joelho PVC 90 - 75 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,79	16,79
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945200	18,96	1,79
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945200	23,81	2,25
Insuno	00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO FREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,01	6,02
Insuno	00003509	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO FREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,08	5,08

Rua 66, Qd-57, N°-05, Sala 07-(201), Edifício José-Freitas--Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AK



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	22,13	1,65	
			MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,10
			Valor do BDI =>	3,16			Valor com BDI =>	19,95
14.3.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89685	Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,67	21,67	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	18,96	3,65	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,81	4,58	
Insuno	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,99	8,97	
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	22,13	2,48	
Insuno	00020142	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SÉRIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,99	1,99	
			MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,23	MO com LS =>	6,34
			Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	25,75
14.3.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89753	Luva simples PVC 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,11	8,11	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	18,96	1,74	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	23,81	2,18	
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	50,62	0,36	
Insuno	00003875	LÚVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,11	3,11	
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	60,74	0,66	
Insuno	00038363	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,78	0,06	
			MO sem LS =>	1,48	LS =>	1,54	MO com LS =>	3,02
			Valor do BDI =>	1,52			Valor com BDI =>	8,63
14.3.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C4823	Terminal de Ventilação 50 mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	12,04	12,04	
Insuno	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	Material	KG	0,0310000	44,95	1,39	
Insuno	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	18,63	1,67	
Insuno	11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	Material	L	0,0480000	39,04	1,87	
Insuno	12320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	22,72	2,04	
Insuno	19098	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,07	5,07	
			MO sem LS =>	1,82	LS =>	1,89	MO com LS =>	3,71
			Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI =>	14,30
14.3.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C4823	Terminal de Ventilação 75 mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	14,82	14,82	
Insuno	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	Material	KG	0,0340000	44,95	1,52	
Insuno	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	18,63	1,67	
Insuno	11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	Material	L	0,0520000	39,04	2,03	
Insuno	12320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	22,72	2,04	
Insuno	19051	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 75 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,58	7,58	
			MO sem LS =>	1,82	LS =>	1,89	MO com LS =>	3,71
			Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	17,81
14.3.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89686	Tê PVC sanitário 100 mm - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	60,29	60,29	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2197000	18,96	4,16	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2197000	23,81	5,23	
Insuno	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99	
Insuno	00000269	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,48	6,96	
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	22,13	3,37	
Insuno	00020178	TÊ, PVC, SÉRIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	37,58	37,58	
			MO sem LS =>	3,54	LS =>	3,69	MO com LS =>	7,23
			Valor do BDI =>	11,38			Valor com BDI =>	71,65
14.3.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89784	Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,95	17,95	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1539000	18,96	2,91	

AA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1539000	23,81	3,66
Insumo	00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,19	3,57
Insumo	00007097 TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,16	6,16
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	22,13	1,65
		MO sem LS =>		2,48	LS =>	2,59
		Valor do BDI =>		3,38	Valor com BDI =>	5,07
14.3.15	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89687 Té PVC sanitário 75 mm - 75 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	41,21	41,21
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1816000	18,96	3,44
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1816000	23,81	4,32
Insumo	00000298 ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,89	8,97
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	22,13	2,48
Insumo	00020177 TE, PVC, SÉRIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	22,00	22,00
		MO sem LS =>		2,93	LS =>	3,05
		Valor do BDI =>		7,76	Valor com BDI =>	5,89
15.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85470 Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	220,54	220,54
Composição Auxiliar	85468 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	214,47	214,47
Insumo	00006142 CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	6,07	6,07
		MO sem LS =>		5,76	LS =>	6,00
		Valor do BDI =>		41,57	Valor com BDI =>	11,76
15.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	99635 Válvula de descarga com duplo acionamento	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	290,45	290,45
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9249000	18,96	17,53
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9249000	23,81	22,02
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	14,49	0,27
Insumo	00010228 VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METÁLICO CROMADO	Material	UN	1,0000000	250,63	250,63
		MO sem LS =>		14,94	LS =>	15,54
		Valor do BDI =>		54,74	Valor com BDI =>	30,48
15.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100858 Mictório sifonado louça branca, incluso válvula de descarga com acionamento por pressão o fechamento automático	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	642,07	642,07
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0099000	23,81	24,02
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3179000	19,15	6,08
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0385000	3,83	0,14
Insumo	00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,71	35,42
Insumo	00006142 CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	6,07	6,07
Insumo	00010432 MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	1,0000000	348,38	348,38
Insumo	00021112 VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	221,96	221,96
		MO sem LS =>		11,49	LS =>	11,96
		Valor do BDI =>		121,03	Valor com BDI =>	23,45
15.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86937 Cubá de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão metal cromado	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	178,35	178,35
Composição Auxiliar	86877 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2"X 1.1/2"PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,18	29,18
Composição Auxiliar	86583 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,45	11,45
Composição Auxiliar	86901 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	137,72	137,72
		MO sem LS =>		12,26	LS =>	12,76
		Valor do BDI =>		33,61	Valor com BDI =>	25,02
15.5	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88900 Cubá de embutir em aço inoxidável, dimensões 40x34x14cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	198,68	198,68
Composição Auxiliar	88274 MARMORISTA GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	23,75	11,33
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	19,15	2,88



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
00001743		CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	172,59	172,59
00004823		MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	39,97	11,89
			MO sem LS =>		5,26	LS =>	5,47
			Valor do BDI =>		37,45	MO com LS =>	10,73
					Valor com BDI =>		238,13
15.7							
Composição	100852	Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 60x50x40cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	217,78	217,78
Composição Auxiliar	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	23,75	11,33
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	19,15	2,89
Insuno	00001747	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE *56 X 33 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	189,75	189,75
Insuno	00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3480000	39,97	13,82
			MO sem LS =>		5,26	LS =>	5,47
			Valor do BDI =>		41,05	MO com LS =>	10,73
					Valor com BDI =>		258,83
15.8							
Composição	86904	Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	138,39	138,39
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	23,81	9,21
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,15	3,61
Insuno	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,71	35,42
Insuno	00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SÚSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30" CM	Material	UN	1,0000000	86,79	86,79
Insuno	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	110,57	3,36
			MO sem LS =>		4,85	LS =>	5,05
			Valor do BDI =>		26,08	MO com LS =>	9,90
					Valor com BDI =>		164,47
15.10							
Composição	COMPES-69	Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	313,28	313,28
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	23,81	9,21
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,15	3,61
Insuno	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,71	35,42
Insuno	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	110,57	3,36
Insuno	885637	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SÚSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30" CM	Material	und	1,0000000	261,68	261,68
			MO sem LS =>		4,85	LS =>	5,05
			Valor do BDI =>		59,05	MO com LS =>	9,90
					Valor com BDI =>		372,33
15.11							
Composição	86872	Tanque de louça 40L, completo, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	677,01	677,01
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7689000	23,81	42,11
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7111000	19,15	13,61
Insuno	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	17,71	106,26
Insuno	00020271	TANQUE DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, *30" L	Material	UN	1,0000000	507,27	507,27
Insuno	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0702000	110,57	7,76
			MO sem LS =>		21,18	LS =>	22,03
			Valor do BDI =>		127,61	MO com LS =>	43,21
					Valor com BDI =>		804,62
15.12							
Composição	100860	Chuveiro Max Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	90,99	90,99
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4487000	23,81	10,63
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	19,15	2,69
Insuno	00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	77,59	77,59
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08
			MO sem LS =>		6,08	LS =>	6,29
			Valor do BDI =>		17,15	MO com LS =>	10,37
					Valor com BDI =>		108,14
15.13							
Composição	95544	Porta papel higiênico, DECA ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	64,07	64,07
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	23,81	7,52
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	19,15	1,90
Insuno	00011703	PAPELEIRA DE PÁRDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	54,65	54,65
			MO sem LS =>		3,59	LS =>	3,74
			Valor do BDI =>		12,07	MO com LS =>	7,33
					Valor com BDI =>		76,14
15.14							
Composição	95547	Papeleira de sobrepor Interfolhado	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	65,19	65,19
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	23,81	7,52

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	19,15	1,90
Insumo	00011758	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	55,77	55,77
			MO sem LS =>		3,59	LS =>	3,74 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		12,28		77,47
15.15	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1151	Ducha Higiénica com registro o derivação, Deca ou equivalente	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	71,44	71,44
Insumo	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	9,31
Insumo	10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	Material	UN	1,0000000	50,70	50,70
Insumo	11180	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2800000	0,28	0,07
Insumo	12320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	22,72	11,36
			MO sem LS =>		10,13	LS =>	10,54 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		13,45		84,90
Composição	C2507	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzettl ou equivalente	EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	160,97	160,97
Insumo	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	9,31
Insumo	12134	TORNEIRA ELÉTRICA AJOM. 220V-2500W	Material	UN	1,0000000	140,08	140,08
Insumo	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,58
			MO sem LS =>		10,24	LS =>	10,65 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		30,34		191,31
15.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	Torneira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	96,19	96,19
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	23,81	2,28
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	19,15	0,58
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08
Insumo	00036791	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	Material	UN	1,0000000	93,25	93,25
			MO sem LS =>		1,09	LS =>	1,13 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		18,13		114,32
15.18	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85913	Torneira de parede, Deca ou equivalente	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	107,75	107,75
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	23,81	2,77
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	19,15	0,70
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08
Insumo	00011773	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4" (REF 1167 / 1168)	Material	UN	1,0000000	104,20	104,20
			MO sem LS =>		1,32	LS =>	1,38 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		20,31		128,08
15.19	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-16	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decmatic Eco, ref.1173 C, 16 DECA ou similar	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	322,02	322,02
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4630000	23,81	11,02
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1459000	19,15	2,79
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	3,93	0,16
Insumo	885650	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METÁLICA CROMADA, COM MISTURADOR MCNOCOMANDO, BICA BAIXA (REF 2875)	Material	und	1,0000000	308,05	308,05
			MO sem LS =>		5,27	LS =>	5,48 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		60,70		382,72
15.20	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-17	Torneira para lavatório com acionamento por svaivanca	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	96,19	96,19
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	23,81	2,28
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	19,15	0,58
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08
Insumo	00036791	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	Material	UN	1,0000000	93,25	93,25
			MO sem LS =>		1,09	LS =>	1,13 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		18,13		114,32
15.23	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-18	Cabide metálico, Deca ou equivalente	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	48,47	48,47
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	3,02	2,11
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7000000	17,91	12,53
Insumo	885693	Cabide em aço inox, DECA 2080 C40, acabamento cromado ou similar un	Material	UND	1,0000000	33,83	33,83
			MO sem LS =>		6,14	LS =>	6,39 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		9,13		57,60
15.24	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



		Composições Analíticas com Preço Unitário				
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.25		MO sem LS => 10,80		LS => 11,23		MO com LS => 22,03
		Valor do BDI => 67,20		Valor com BDI =>		423,71
Composição	100868 Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	356,51	356,51
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	23,81	22,58
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,15	5,72
Insumo	00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	17,71	106,26
Insumo	00036081 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	221,05	221,05
15.26		MO sem LS => 10,80		LS => 11,23		MO com LS => 22,03
		Valor do BDI => 67,20		Valor com BDI =>		423,71
Composição	100867 Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	342,72	342,72
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	23,81	22,58
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,15	5,72
Insumo	00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	17,71	106,26
Insumo	00036205 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	208,16	208,16
15.27		MO sem LS => 10,80		LS => 11,23		MO com LS => 22,03
		Valor do BDI => 64,60		Valor com BDI =>		407,32
Composição	100863 Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	627,56	627,56
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4228000	23,81	33,87
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4483000	19,15	8,58
Insumo	00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	9,0000000	17,71	159,39
Insumo	00036207 BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	425,72	425,72
15.28		MO sem LS => 18,20		LS => 16,86		MO com LS => 33,06
		Valor do BDI => 118,29		Valor com BDI =>		745,85
Composição	100875 Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.140,58	1.140,58
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2647000	23,81	30,11
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3985000	19,15	7,63
Insumo	00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	8,0000000	17,71	141,68
Insumo	00038215 BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM	Material	UN	1,0000000	861,16	981,16
15.29		MO sem LS => 14,40		LS => 14,98		MO com LS => 29,38
		Valor do BDI => 214,99		Valor com BDI =>		1.355,57
Composição	COMP-ES- VÁLVULA para micrômetro antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4", ref. linha 19 Presmatic antivandalismo da Docol ou equivalente	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	752,79	752,79
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,17	6,34
Composição Auxiliar	10554 Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,07	6,14
Insumo	981 Fita veda rosca 18mm m	Material	m	1,8800000	0,22	0,41
Insumo	00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	18,56	37,12
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000	13,46	26,92
Insumo	00021012 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6000000	55,88	33,52
Insumo	885594 Válvula para micrômetro antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4 ref. linha Presmatic antivandalismo da Docol ou equivalente	Material	UND	1,0000000	642,34	642,34
15.30		MO sem LS => 31,38		LS => 32,86		MO com LS => 64,04
		Valor do BDI => 141,90		Valor com BDI =>		894,69
Composição	COMP-ES- Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	73,40	73,40
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	18,96	1,36
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	23,81	1,71
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	14,49	0,12
Insumo	00006021 REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 1/2" (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	70,21	70,21
15.31		MO sem LS => 1,16		LS => 1,20		MO com LS => 2,36
		Valor do BDI => 13,83		Valor com BDI =>		87,23
Composição	COMP-ES- Acabamento para registro, linha Link - ref. 4800.C.PQ.LNK, Deca ou similar	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	105,48	105,48
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000	18,96	4,92



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2585000	23,81	6,17
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	14,49	0,18
Insumo	00006013 REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	84,20	84,20
				MO sem LS =>	4,19	8,54
				Valor do BDI =>	19,88	125,36
				LS =>	4,35	MO com LS =>
						8,54
15.32	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85977 VÁLVULA em metal cromado 1,1/2" x 1,1/2" para tanque ou lavatório	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,18	29,18
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,81	4,14
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	19,15	1,04
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,93	0,18
Insumo	00037588 VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1,1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	23,82	23,82
				MO sem LS =>	1,98	4,04
				Valor do BDI =>	5,50	34,88
				LS =>	2,06	MO com LS =>
						4,04
15.33	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86878 VÁLVULA em metal cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2" para pia	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	75,97	75,97
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,81	4,14
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	19,15	1,04
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,93	0,18
Insumo	00006157 VÁLVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	70,61	70,61
				MO sem LS =>	1,88	4,04
				Valor do BDI =>	14,32	80,29
				LS =>	2,06	MO com LS =>
						4,04
15.34	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar 22	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	178,20	178,20
Composição Auxiliar	10548 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6500000	3,17	2,06
Composição Auxiliar	10554 Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6500000	3,07	1,99
Insumo	981 Fita veda rosca 18mm m	Material	m	0,2800000	0,22	0,08
Insumo	00002698 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6500000	18,56	12,06
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6500000	13,46	8,74
Insumo	885651, SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1,1/2"	Material	und	1,0000000	151,29	151,29
				MO sem LS =>	10,19	20,80
				Valor do BDI =>	33,21	209,41
				LS =>	10,61	MO com LS =>
						20,80
15.35	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86887 Engate flexível em inox, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação, af_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	56,53	56,53
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	23,81	3,63
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	19,15	0,92
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08
Insumo	00011684 ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	51,90	51,90
				MO sem LS =>	1,73	3,54
				Valor do BDI =>	10,65	67,18
				LS =>	1,81	MO com LS =>
						3,54
16.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92688 Tubo de aço carbono 3/4"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	39,43	39,43
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	18,96	5,63
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	23,81	7,07
Insumo	00007700 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = "2,65" MM, PESO "1,58" KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0380000	25,73	26,73
				MO sem LS =>	4,78	9,78
				Valor do BDI =>	7,43	46,86
				LS =>	4,99	MO com LS =>
						9,78
16.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97549 Cotovelo 90º aço carbono 3/4"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,64	36,64
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	18,96	5,11
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	23,81	6,42
Composição Auxiliar	88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	24,52	6,62
Insumo	00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0120000	27,08	0,32
Insumo	00040380 CURVA 90 GRAUS EM ACO CARBONO, RAIO CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	Material	UN	1,0000000	18,17	18,17
				MO sem LS =>	6,75	13,78
				Valor do BDI =>	6,90	43,54
				LS =>	7,03	MO com LS =>
						13,78
16.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97553 Tê aço carbono 3/4"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,90	51,90

Rua 66, Qd- 57, Nº 05, Sala 07-(201), Edifício José-Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	18,96	6,54
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	23,81	8,21
Composição Auxiliar	88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	24,52	8,46
Insumo	00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0180000	27,08	0,49
Insumo	00040393 TE 90 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDÁVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	Material	UN	1,0000000	28,22	28,22
		MO sem LS =>		8,63	LS =>	8,99
		Valor do BDI =>		9,78	MO com LS =>	17,62
					Valor com BDI =>	61,88
16.5	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83074 Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,47	10,47
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	18,96	2,18
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	23,81	2,75
Insumo	00012732 SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0028000	283,55	0,79
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0488000	1,78	0,08
Insumo	00039378 CURVA 45 GRAUS DE COBRE (REF 606) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material	UN	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00039897 PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0007000	51,98	0,03
		MO sem LS =>		1,88	LS =>	1,94
		Valor do BDI =>		1,97	MO com LS =>	3,80
					Valor com BDI =>	12,44
16.6	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-23 Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	656,69	656,69
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,17	1,58
Composição Auxiliar	10554 Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,07	1,53
Insumo	00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	18,56	9,28
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	13,46	6,73
Insumo	9376 Regulador alta pressão tipo Fisher, 28mm, classe 300, 1º estagio un	Material	un	1,0000000	637,57	637,57
		MO sem LS =>		7,85	LS =>	8,16
		Valor do BDI =>		123,78	MO com LS =>	16,01
					Valor com BDI =>	780,47
16.7	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-24 Regulador de baixa pressão GLP	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	129,16	129,16
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,17	1,58
Composição Auxiliar	10554 Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,07	1,53
Insumo	00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	18,56	9,28
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	13,46	6,73
Insumo	885685 Regulador baixa pressão tipo Fisher, 15mm, classe 300, 2º estagio un	Material	UND	1,0000000	110,04	110,04
		MO sem LS =>		7,85	LS =>	8,16
		Valor do BDI =>		24,34	MO com LS =>	16,01
					Valor com BDI =>	153,50
16.8	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95249 Válvula da esfera 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	66,59	66,59
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	18,96	2,09
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,81	2,62
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,49	0,15
Insumo	00011749 VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4" (REF 1552-B)	Material	UN	1,0000000	51,74	51,74
		MO sem LS =>		1,77	LS =>	1,85
		Valor do BDI =>		10,66	MO com LS =>	3,62
					Valor com BDI =>	67,25
17.1.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101909 Extintor ABC - 6KG	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	254,83	254,83
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	18,96	8,67
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	23,81	10,89
Insumo	00004350 BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,68	1,36
Insumo	00010892 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	233,91	233,91
		MO sem LS =>		7,39	LS =>	7,68
		Valor do BDI =>		48,03	MO com LS =>	15,07
					Valor com BDI =>	302,86
17.1.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101907 Extintor CO2 - 6KG	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	722,65	722,65
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	18,96	8,67
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	23,81	10,89

Handwritten signature or mark.



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00004350	BÚCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,68	1,36
Insuno	00010889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 8 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	701,73	701,73
		MO sem LS =>	7,39	LS =>	7,68	MO com LS =>	15,07
		Valor do BDI =>	136,21			Valor com BDI =>	858,86
17.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES- 25	Adaptador para cabe d'agua 150 mm - 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	367,36	367,36
Insuno	885596	Adaptador para cabe d'agua 150 mm - 2 1/2"	Material	UND	1,0000000	367,36	367,36
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	69,24			Valor com BDI =>	438,60
17.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84473	Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	106,74	106,74
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	18,96	8,00
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	23,81	10,04
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0270000	14,49	0,39
Insuno	00003470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	68,19	68,19
Insuno	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0030000	42,01	0,12
		MO sem LS =>	6,82	LS =>	7,09	MO com LS =>	13,91
		Valor do BDI =>	20,12			Valor com BDI =>	126,86
17.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87488	Curva macho - fêmea 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	224,43	224,43
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	18,96	11,11
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	23,81	13,95
Composição Auxiliar	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	24,52	14,36
Insuno	00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0670000	27,08	1,81
Insuno	00040422	CURVA 90 GRAUS EM ACO CARBONO, RAO CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	183,20	183,20
		MO sem LS =>	14,66	LS =>	15,26	MO com LS =>	29,92
		Valor do BDI =>	42,30			Valor com BDI =>	266,73
17.2.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92377	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	78,73	78,73
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6060000	18,96	11,48
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6060000	23,81	14,42
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	14,49	0,43
Insuno	00004208	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	52,11	52,11
Insuno	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	42,01	0,29
		MO sem LS =>	9,79	LS =>	10,16	MO com LS =>	19,97
		Valor do BDI =>	14,84			Valor com BDI =>	93,57
17.2.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	82387	Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	124,02	124,02
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2990000	18,96	5,66
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2990000	23,81	7,11
Insuno	00007701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2 1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	107,08	111,25
		MO sem LS =>	4,83	LS =>	5,02	MO com LS =>	9,85
		Valor do BDI =>	23,37			Valor com BDI =>	147,39
17.2.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92642	Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	174,94	174,94
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2710000	18,96	24,09
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2710000	23,81	30,26
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0450000	14,49	0,65
Insuno	00006299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	119,48	119,48
Insuno	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0110000	42,01	0,46
		MO sem LS =>	20,63	LS =>	21,37	MO com LS =>	41,90
		Valor do BDI =>	32,97			Valor com BDI =>	207,91
17.2.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	92898 União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	189,56	189,56		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,716000	18,96	13,57		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,716000	23,81	17,04		
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,030000	14,49	0,43		
Insumo	00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,007000	42,01	0,29		
Insumo	00009889 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, CDM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,000000	158,23	158,23		
		MO sem LS =>		11,56	LS =>	12,03	MO com LS =>	23,59
		Valor do BDI =>		35,73			Valor com BDI =>	225,29
17.3.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	94499 Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	258,09	258,09		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,384600	18,96	7,28		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,384600	23,81	9,15		
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,030200	14,49	0,43		
Insumo	00006011 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,000000	241,22	241,22		
		MO sem LS =>		6,21	LS =>	6,46	MO com LS =>	12,67
		Valor do BDI =>		48,64			Valor com BDI =>	306,73
17.3.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89824 Válvula de retenção vertical 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	393,12	393,12		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,454600	18,96	8,61		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,454600	23,81	10,82		
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,030200	14,49	0,43		
Insumo	00010405 VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,000000	373,26	373,26		
		MO sem LS =>		7,34	LS =>	7,64	MO com LS =>	14,98
		Valor do BDI =>		74,10			Valor com BDI =>	467,22
17.4.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	86765 Abriço para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras do Incêdio 15 m e esguicho em latao	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,000000	1.437,38	1.437,38		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,037000	18,96	57,58		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,037000	23,81	72,31		
Insumo	00004350 BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	4,000000	0,68	2,72		
Insumo	00010900 ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,000000	61,42	61,42		
Insumo	00010904 REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,000000	178,16	179,16		
Insumo	00020963 CAIXA DE INCENDIO/FABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 80 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,000000	413,41	413,41		
Insumo	00020971 CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,000000	17,06	17,06		
Insumo	00021030 MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,000000	423,30	423,30		
Insumo	00037554 ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,000000	210,40	210,40		
		MO sem LS =>		49,06	LS =>	51,06	MO com LS =>	100,12
		Valor do BDI =>		270,94			Valor com BDI =>	1.708,30
17.4.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	101788 Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com talar 70X60 cm	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,000000	360,04	360,04		
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,008900	23,87	24,08		
Composição Auxiliar	88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,782700	19,15	15,18		
Composição Auxiliar	88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,004400	538,38	2,37		
Insumo	00014112 TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MÁX 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,000000	318,41	318,41		
		MO sem LS =>		14,49	LS =>	15,08	MO com LS =>	29,57
		Valor do BDI =>		67,86			Valor com BDI =>	427,90
17.4.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	COMP-ES-26 Tampão cego com conector tipo storz 2 1/2"	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFO	UND	1,000000	393,85	393,85		



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	0008 AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,1500000	14,71	2,20			
Insuno	0011 ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,1500000	20,80	3,12			
Insuno	885597 TAMPÃO CEGO COM CORRENTE 2 1/2"	Material	UND	1,0000000	388,53	388,53			
				MO sem LS =>	2,61	LS =>	2,71	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI =>	74,24			Valor com BDI =>	468,09
17.4.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP-ES-28	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	656,52	656,52		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5200000	18,96	28,91		
Composição Auxiliar	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3670000	23,81	32,54		
Insuno	004636	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	12,8000000	0,19	2,43		
Insuno	885652	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1502.B.300 3º DECA	Material	und	1,0000000	592,74	592,74		
				MO sem LS =>	23,14	LS =>	24,07	MO com LS =>	47,21
				Valor do BDI =>	123,75			Valor com BDI =>	780,27
17.4.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP-ES-29	Adaptador storz - rosca interna	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	265,68	265,68		
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1600000	3,17	3,84		
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,1500000	3,07	3,53		
Insuno	981	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	2,8200000	0,22	0,62		
Insuno	7959	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio) un	Material	un	1,0000000	64,10	64,10		
Insuno	0002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,1500000	18,56	21,34		
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,1500000	13,46	15,47		
Insuno	00020974	UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATAÇÃO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSÃO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	156,98	156,98		
				MO sem LS =>	18,04	LS =>	18,77	MO com LS =>	36,81
				Valor do BDI =>	50,08			Valor com BDI =>	315,76
17.5.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91943	Caba de passagem em PVC 4"x 4" Inclusive suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,65	17,65		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3010000	20,41	6,14		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3010000	25,51	7,67		
Composição Auxiliar	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0012000	633,11	0,75		
Insuno	00001873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,09	3,09		
				MO sem LS =>	5,19	LS =>	5,41	MO com LS =>	10,80
				Valor do BDI =>	3,32			Valor com BDI =>	20,97
17.5.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91940	Caba de passagem em PVC 4"x 2" Inclusive suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,93	12,93		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	20,41	4,30		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	25,51	5,38		
Composição Auxiliar	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	633,11	0,56		
Insuno	00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69		
				MO sem LS =>	3,64	LS =>	3,79	MO com LS =>	7,43
				Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	15,36
17.5.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95745	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de interligação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	17,31	17,31		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	20,41	1,69		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	25,51	2,10		
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,35	3,36		
Composição Auxiliar	95753	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	6,25	2,08		
Insuno	00021128	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, LEVE, DIÂMETRO 3/4", PAREDE DE 0,80 MM	Material	M	1,0500000	7,71	8,09		
				MO sem LS =>	2,70	LS =>	2,81	MO com LS =>	5,51
				Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	20,57
17.5.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP-ES-30	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	1.338,79	1.338,79		
Composição Auxiliar	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0300000	19,78	59,93		
Composição Auxiliar	88286	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0300000	28,85	87,41		
Insuno	885653	CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO INTELBRÁS CIE 1125C	Material	und	1,0000000	1.189,45	1.189,45		
				MO sem LS =>	59,93	LS =>	60,20	MO com LS =>	114,13
				Valor do BDI =>	251,88			Valor com BDI =>	1.688,77



Composições Analíticas com Preço Unitário

17.5.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	COMP-ES-31	Acionador Manual endereçável	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	88,62	88,62			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	20,41	11,96			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	25,51	14,94			
Insumo	885654	BOTOEIRA ALARME ACIONAMENTO MANUAL COM QUEBRA DE VIDRO	Material	und	1,0000000	59,72	59,72			
					MO sem LS =>	9,99	LS =>	10,40	MO com LS =>	20,39
					Valor do BDI =>	16,32			Valor com BDI =>	102,94
17.5.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	COMP-ES-32	Avisador sonoro tipo sirene endereçável	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	169,53	169,53			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4080000	20,41	28,76			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	25,51	30,79			
Insumo	885655	SIRENE AUDIOVISUAL CONVENCIONAL 12VCC SAV-C I LUMAC	Material	und	1,0000000	109,99	109,99			
					MO sem LS =>	22,05	LS =>	22,94	MO com LS =>	44,99
					Valor do BDI =>	31,65			Valor com BDI =>	201,48
17.5.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	COMP-ES-33	Cabo blindado de alarma de incêndio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	8,84	8,84			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	20,41	1,83			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	25,51	2,42			
Insumo	885656	CABO DE COBRE BLINDADO COM FITA POLIESTER PARA ALARME INCENDIO 2x0,75mm2	Material	m	1,0200000	1,69	1,72			
Insumo	885657	CABO DE COBRE BLINDADO COM FITA POLIESTER PARA ALARME INCENDIO 2x1,5mm	Material	m	1,0200000	2,82	2,87			
					MO sem LS =>	1,62	LS =>	1,68	MO com LS =>	3,30
					Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	10,62
17.5.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	COMP-ES-34	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	8,92	8,92			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0470000	20,41	0,95			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0470000	25,51	1,19			
Insumo	885658	CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 1,50mm2	Material	m	1,1000000	6,17	6,78			
					MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,62
					Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	10,60
17.5.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	COMP-ES-35	Botoeira anti pânico	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	245,88	245,88			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	20,41	11,96			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	25,51	14,94			
Insumo	885659	ACESSIBILIDADE - BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIOVISUAL PNE/P/CD NBR9050	Material	und	1,0000000	218,98	218,98			
					MO sem LS =>	9,99	LS =>	10,40	MO com LS =>	20,39
					Valor do BDI =>	48,34			Valor com BDI =>	292,22
17.6.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	97599	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	25,84	25,84			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	20,41	1,52			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1755000	25,51	4,57			
Insumo	00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	19,75	19,75			
					MO sem LS =>	2,30	LS =>	2,38	MO com LS =>	4,69
					Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI =>	30,71
17.6.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	72947	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	17,62	17,62			
Composição Auxiliar	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	187,15	0,62			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0333330	19,15	0,63			
Composição Auxiliar	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIJO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	153,80	0,51			
Insumo	00095318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1300000	23,45	3,04			
Insumo	00007349	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11882)	Material	L	0,6000000	15,48	8,28			
Insumo	00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0300000	18,91	0,56			
Insumo	00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMD) - NBR 16184	Material	KG	0,4000000	7,47	2,98			
					MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,56
					Valor do BDI =>	3,32			Valor com BDI =>	20,94
17.6.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	102116	Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.249,02	2.249,02			



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	20,41			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	18,96			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	25,51			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	23,81			
Insumo	00000736	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HMIQ: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	2.114,14			
Insumo	00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,55			
Insumo	00039998	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" * (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	4,83			
Insumo	00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,32			
				MO sem LS =>	47,58	LS =>	49,52	MO com LS =>	97,10
				Valor do BDI =>	423,84	Valor com BDI =>		2.672,96	
17.5.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP-ES-38	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	46,22	46,22		
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,17	0,63		
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	13,46	2,69		
Insumo	885660	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	und	1,0000000	42,90	42,90		
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,69
				Valor do BDI =>	8,71	Valor com BDI =>		54,93	
18.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101883	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	461,42	461,42		
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0134000	627,35	8,40		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	20,41	10,88		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	25,51	13,60		
Insumo	00013395	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1,0000000	428,54	428,54		
				MO sem LS =>	10,10	LS =>	10,52	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>	86,97	Valor com BDI =>		548,39	
18.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101879	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	484,52	484,52		
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0144000	627,35	9,03		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	20,41	10,81		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	25,51	13,63		
Insumo	00012039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	450,95	450,95		
				MO sem LS =>	10,20	LS =>	10,61	MO com LS =>	20,81
				Valor do BDI =>	81,33	Valor com BDI =>		575,85	
18.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101881	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 48 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	802,55	802,55		
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0189000	627,35	11,85		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	20,41	13,02		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	25,51	16,28		
Insumo	00012042	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	761,40	761,40		
				MO sem LS =>	12,31	LS =>	12,81	MO com LS =>	25,12
				Valor do BDI =>	151,28	Valor com BDI =>		953,83	
18.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101946	Quadro de medição	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	130,08	130,08		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2953000	20,41	28,43		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2953000	25,51	33,04		
Insumo	00011950	BÚCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80		

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

KA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código/Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)		UN	1,0000000	69,81	69,81		
		MO sem LS =>		22,09	LS =>	22,98	MO com LS =>	45,07
		Valor do BDI =>		24,52			Valor com BDI =>	154,60
18.2.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93653 Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	10,17	10,17		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0352000	20,41	0,71		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0352000	25,51	0,89		
Insuno	00001570 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97		
Insuno	00034653 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60		
		MO sem LS =>		0,60	LS =>	0,62	MO com LS =>	1,22
		Valor do BDI =>		1,91			Valor com BDI =>	12,08
18.2.2	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93654 Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	10,75	10,75		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0476000	20,41	0,97		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0476000	25,51	1,21		
Insuno	00001570 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97		
Insuno	00034653 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60		
		MO sem LS =>		0,80	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,64
		Valor do BDI =>		2,02			Valor com BDI =>	12,77
18.2.3	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93655 Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	11,89	11,89		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0663000	20,41	1,35		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0663000	25,51	1,69		
Insuno	00001571 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25		
Insuno	00034653 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60		
		MO sem LS =>		1,13	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,30
		Valor do BDI =>		2,24			Valor com BDI =>	14,13
18.2.4	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93656 Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	11,89	11,89		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0663000	20,41	1,35		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0663000	25,51	1,69		
Insuno	00001571 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25		
Insuno	00034653 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60		
		MO sem LS =>		1,13	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,30
		Valor do BDI =>		2,24			Valor com BDI =>	14,13
18.2.5	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93658 Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	19,09	19,09		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1352000	20,41	2,75		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1352000	25,51	3,44		
Insuno	00001574 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,62	1,62		
Insuno	00034666 DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATÉ 50A	Material	UN	1,0000000	11,28	11,28		
		MO sem LS =>		2,30	LS =>	2,39	MO com LS =>	4,69
		Valor do BDI =>		3,59			Valor com BDI =>	22,68
18.2.6	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93687 Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	61,18	61,18		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1055000	20,41	2,16		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1055000	25,51	2,69		
Insuno	00001570 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,97	2,91		
Insuno	00034709 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	Material	UN	1,0000000	53,43	53,43		
		MO sem LS =>		1,79	LS =>	1,87	MO com LS =>	3,66
		Valor do BDI =>		11,53			Valor com BDI =>	72,71
18.2.7	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93688 Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	62,89	62,89		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1428000	20,41	2,91		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1428000	25,51	3,64		
Insuno	00001570 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,97	2,91		

Rua-66,-Qd.-57,-Nº-05,-Sala-07-(201)-,Edifício-José-Freitas--Vinhais,-São-Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
	00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	53,43	53,43			
					MO sem LS =>	2,43	LS =>	2,53	MO com LS =>	4,96
					Valor do BDI =>	11,85		Valor com BDI =>		74,74
18.2.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	93671	Disjuntor tripolar termomagnético 32 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	70,45	70,45			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARÊS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	20,41	5,58			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	25,51	6,97			
Insuno	00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,49	4,47			
Insuno	00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	53,43	53,43			
					MO sem LS =>	4,66	LS =>	4,84	MO com LS =>	9,50
					Valor do BDI =>	13,27		Valor com BDI =>		83,72
18.2.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	93672	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	76,91	76,91			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	20,41	8,28			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	25,51	10,34			
Insuno	00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,62	4,86			
Insuno	00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	53,43	53,43			
					MO sem LS =>	6,81	LS =>	7,20	MO com LS =>	14,11
					Valor do BDI =>	14,49		Valor com BDI =>		91,40
18.2.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	93673	Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	85,25	85,25			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	20,41	11,58			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	25,51	14,48			
Insuno	00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,92	5,76			
Insuno	00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	53,43	53,43			
					MO sem LS =>	9,68	LS =>	10,07	MO com LS =>	19,75
					Valor do BDI =>	16,06		Valor com BDI =>		101,31
18.2.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	101895	Disjuntor tripolar termomagnético 125 A - 13 kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	367,84	367,84			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	20,41	27,00			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	25,51	33,75			
Insuno	00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	5,21	15,63			
Insuno	00002391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	Material	UN	1,0000000	291,46	291,46			
					MO sem LS =>	22,56	LS =>	23,47	MO com LS =>	46,03
					Valor do BDI =>	69,33		Valor com BDI =>		437,17
18.2.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	101897	Disjuntor tripolar termomagnético 250 A - 18 kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	871,56	871,56			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	20,41	27,00			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	25,51	33,75			
Insuno	00001581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	11,24	33,72			
Insuno	00002393	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	Material	UN	1,0000000	777,09	777,09			
					MO sem LS =>	22,56	LS =>	23,47	MO com LS =>	46,03
					Valor do BDI =>	164,28		Valor com BDI =>		1.035,84
18.2.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	C4530	Interruptor bipolar DR - 25 A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	139,49	139,49			
Insuno	10037	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	18,63	11,17			
Insuno	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	23,17	13,90			
Insuno	18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	Material	UN	1,0000000	114,42	114,42			
					MO sem LS =>	12,29	LS =>	12,78	MO com LS =>	25,07
					Valor do BDI =>	26,29		Valor com BDI =>		165,78
18.2.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	118,55	118,55			
Insuno	18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SÚRTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 ,KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	118,55	118,55			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	22,34		Valor com BDI =>		140,89
18.3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	91834	Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,72	6,72			



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	20,41	1,85	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	25,51	2,32	
Insumo	00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,32	2,55	
			MO sem LS =>	1,55	LS =>	1,61	MO com LS =>	3,16
			Valor do BDI =>	1,26			Valor com BDI =>	7,98
18.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91836	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,18	9,18	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	20,41	2,14	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	25,51	2,67	
Insumo	00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,1000000	3,88	4,37	
			MO sem LS =>	1,78	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,64
			Valor do BDI =>	1,73			Valor com BDI =>	10,91
18.3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91860	Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,52	10,52	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	20,41	2,63	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	25,51	3,29	
Insumo	00039247	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,0170000	4,53	4,60	
			MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,28	MO com LS =>	4,48
			Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	12,50
18.3.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91866	Eletroduto PVC rígido roscaavel, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,01	6,01	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0610000	20,41	1,24	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0610000	25,51	1,55	
Insumo	00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,16	3,23	
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0016000	8,95	0,01	
			MO sem LS =>	1,03	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,11
			Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	7,14
18.3.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95746	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	21,15	21,15	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1044000	20,41	2,13	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1044000	25,51	2,66	
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,36	3,36	
Composição Auxiliar	95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	7,67	2,55	
Insumo	00021136	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIÂMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	1,0500000	8,86	10,46	
			MO sem LS =>	3,25	LS =>	3,38	MO com LS =>	6,63
			Valor do BDI =>	3,98			Valor com BDI =>	25,13
18.3.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95748	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	36,33	36,33	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1701000	20,41	3,47	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1701000	25,51	4,33	
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,36	3,36	
Composição Auxiliar	95756	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	14,19	4,72	
Insumo	00021130	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIÂMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	19,48	20,45	
			MO sem LS =>	4,68	LS =>	5,07	MO com LS =>	9,95
			Valor do BDI =>	6,84			Valor com BDI =>	43,17
18.3.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95747	Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	33,10	33,10	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	20,41	2,75	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	25,51	3,44	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	81170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRÉ DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 160MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	3,36	3,36		
Composição Auxiliar	95765	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	10,28	3,42		
Insumo	00021135	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, SEMI-PESADO, DIÂMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	19,18	20,13		
				MO sem LS =>	4,00	LS =>	4,17	MO com LS =>	8,17
				Valor do BDI =>	6,23			Valor com BDI =>	38,33

18.3.8	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	COMP-ES-37 Electroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	55,30	55,30			
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5650000	20,41	11,53			
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5650000	25,51	14,41			
Insumo	885662 ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 50mm 2"	Material	m	1,0500000	27,97	29,36			
				MO sem LS =>	9,63	LS =>	10,03	MO com LS =>	19,66
				Valor do BDI =>	10,42			Valor com BDI =>	65,72

18.3.10	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	COMP-ES-38 Electroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	86,81	86,81			
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	20,41	16,43			
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	25,51	20,53			
Insumo	885589 ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 100mm 4"	Material	M	1,0500000	47,48	49,85			
				MO sem LS =>	13,72	LS =>	14,28	MO com LS =>	28,00
				Valor do BDI =>	16,38			Valor com BDI =>	103,17

18.3.11	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	COMP-ES-39 Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	206,33	206,33			
Composição Auxiliar	126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0576000	511,87	29,48			
Composição Auxiliar	141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,2940000	12,41	16,05			
Composição Auxiliar	1808 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,9600000	30,04	28,83			
Composição Auxiliar	2497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,2520000	49,89	12,57			
Composição Auxiliar	3310 Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	0,9600000	6,29	6,03			
Composição Auxiliar	85 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,4440000	89,48	39,72			
Composição Auxiliar	COMP-ES-40 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 68 auxiliar 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1		m³	1,2000000	61,38	73,65			
				MO sem LS =>	46,61	LS =>	48,50	MO com LS =>	95,11
				Valor do BDI =>	38,89			Valor com BDI =>	245,22

18.3.13	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	100556 Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	32,26	32,26			
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	20,41	7,06			
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	25,51	8,82			
Insumo	00020254 CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 15 X 15 X 10* CM	Material	UN	1,0000000	16,38	16,38			
				MO sem LS =>	5,80	LS =>	6,13	MO com LS =>	12,03
				Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	38,34

18.3.14	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	COMP-ES-40 Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	331,05	331,05			
Composição Auxiliar	126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0160000	511,87	7,67			
Composição Auxiliar	141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,2940000	12,41	16,05			
Composição Auxiliar	155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço Alvenarias de Vedação 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1		m³	0,6000000	95,96	57,57			
Composição Auxiliar	1808 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,6400000	30,04	19,22			
Composição Auxiliar	2497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1660000	49,89	8,28			
Composição Auxiliar	3310 Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	0,5600000	6,29	3,52			
Composição Auxiliar	3318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 13 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWORca	m²	0,5600000	35,68	19,98			
Composição Auxiliar	6320 Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m²	0,0220000	511,87	11,26			
Composição Auxiliar	85 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,4100000	89,48	36,68			
Insumo	885600 Lastro de brita 3	Material	m³	0,0560000	121,47	6,80			
Insumo	885601 Grade metálica de ferro fundido 50 x 50cm un	Material	UND	1,0000000	144,04	144,04			
				MO sem LS =>	39,85	LS =>	41,46	MO com LS =>	81,31
				Valor do BDI =>	62,40			Valor com BDI =>	393,45

18.3.18	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
---------	------------------	------	-----	--------	-------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	81937	Caixa da passagem PVC octogonal 3"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	11,06	11,06
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	20,41	3,46
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	25,51	4,33
Insumo	00001871	CAXA OCTOGONAL DE FUNDO MÓVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,27	3,27
			MO sem LS =>		2,80		5,91
			Valor do BDI =>		2,08		13,14
			LS =>		3,01	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
18.3.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85758	Luva aço galvanizado leve 1"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,94	9,94
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	20,41	3,77
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	25,51	4,71
Insumo	00002638	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	1,0000000	1,48	1,48
			MO sem LS =>		3,15		6,43
			Valor do BDI =>		1,87		11,81
			LS =>		3,28	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
18.3.19	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85760	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,06	16,06
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2651000	20,41	5,41
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2651000	25,51	6,76
Insumo	00002644	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	3,89	3,89
			MO sem LS =>		4,51		8,21
			Valor do BDI =>		3,02		18,08
			LS =>		4,70	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
18.3.20	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85759	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,81	12,81
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2322000	20,41	4,73
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2322000	25,51	5,82
Insumo	00002639	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 32 MM (1 1/4")	Material	UN	1,0000000	2,16	2,16
			MO sem LS =>		3,95		8,07
			Valor do BDI =>		2,41		15,22
			LS =>		4,12	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
18.3.21	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-41	Luva aço galvanizado pesado 1/2"	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UND	1,0000000	8,47	8,47
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1827000	3,17	0,57
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1827000	3,00	0,54
Insumo	00002438	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1827000	19,20	3,50
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1827000	13,48	2,45
Insumo	00002637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	1,41	1,41
			MO sem LS =>		2,92		5,85
			Valor do BDI =>		1,59		10,06
			LS =>		3,03	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
18.3.22	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-42	Luva aço galvanizado pesado 2"	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UND	1,0000000	16,15	16,15
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1354000	3,17	0,42
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1354000	3,00	0,40
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1354000	19,20	2,59
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1354000	13,46	1,82
Insumo	885603	Luva ferro galvanizado d=2" un	Material	M	1,0000000	10,92	10,92
			MO sem LS =>		2,16		4,41
			Valor do BDI =>		3,04		19,19
			LS =>		2,25	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
18.3.23	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-43	Luva aço galvanizado pesado 4"	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UND	1,0000000	36,70	36,70
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2246000	3,17	0,71
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2246000	3,00	0,67
Insumo	00002438	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2246000	19,20	4,31
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2246000	13,46	3,02
Insumo	885604	Luva ferro galvanizado d=4" un	Material	M	1,0000000	27,99	27,99
			MO sem LS =>		3,59		7,33
			Valor do BDI =>		6,81		43,61
			LS =>		3,74	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
18.3.24	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85785	Condutete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,88	27,88
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2481000	20,41	6,06
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2481000	25,51	6,32



Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Ísumo	00002574	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, PARA ELETRÓDUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	16,08	16,08		
Ísumo	00011850	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40		
			MO sem LS =>		4,22	LS =>	4,40	MO com LS =>	8,62
			Valor do BDI =>		5,25			Valor com BDI =>	33,11
18.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91925	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,63	3,63		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	20,41	0,44		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	25,51	0,56		
Ísumo	00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,09	2,59		
Ísumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04		
			MO sem LS =>		0,37	LS =>	0,38	MO com LS =>	0,75
			Valor do BDI =>		0,68			Valor com BDI =>	4,31
18.4.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91928	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	5,93	5,93		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,41	0,79		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	25,51	0,99		
Ísumo	00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,31	4,11		
Ísumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04		
			MO sem LS =>		0,66	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,34
			Valor do BDI =>		1,11			Valor com BDI =>	7,04
18.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91930	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,18	8,18		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473397	20,41	0,96		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473397	25,51	1,20		
Ísumo	00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	4,81	5,98		
Ísumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04		
			MO sem LS =>		0,80	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,64
			Valor do BDI =>		1,54			Valor com BDI =>	9,72
18.4.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91932	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	13,55	13,55		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0694114	20,41	1,41		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0694114	25,51	1,77		
Ísumo	00000980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	8,31	10,33		
Ísumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04		
			MO sem LS =>		1,18	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,41
			Valor do BDI =>		2,55			Valor com BDI =>	18,10
18.4.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91929	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,66	6,66		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,41	0,79		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	25,51	0,99		
Ísumo	00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,90	4,84		
Ísumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04		
			MO sem LS =>		0,66	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,34
			Valor do BDI =>		1,25			Valor com BDI =>	7,91
18.4.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91931	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,15	9,15		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	20,41	1,04		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	25,51	1,30		
Ísumo	00000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,45	6,77		
Ísumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04		
			MO sem LS =>		0,66	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,76



Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		
		1,72				
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.4.7						
Composição	92980 Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,01	10,01
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	20,41	0,18
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	25,51	0,22
Insumo	00001020 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0270000	9,31	9,56
Insumo	00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	5,08	0,05
		MO sem LS =>		0,15		0,30
		Valor do BDI =>		1,88		11,89
				LS =>	0,16	MO com LS =>
						0,30
18.4.8						
Composição	92982 Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	15,86	15,86
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	20,41	0,26
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	25,51	0,33
Insumo	00000985 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	14,82	15,22
Insumo	00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	5,08	0,05
		MO sem LS =>		0,22		0,44
		Valor do BDI =>		2,98		18,84
				LS =>	0,22	MO com LS =>
						0,44
18.4.9						
Composição	92984 Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 25 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	25,57	25,57
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0601000	20,41	1,22
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0601000	25,51	1,53
Insumo	00000986 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0150000	22,45	22,78
Insumo	00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	5,08	0,04
		MO sem LS =>		1,02		2,08
		Valor do BDI =>		4,81		30,38
				LS =>	1,06	MO com LS =>
						2,08
18.4.10						
Composição	92988 Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 50 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	48,71	48,71
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0749000	20,41	1,52
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0749000	25,51	1,91
Insumo	00001018 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0150000	44,58	45,24
Insumo	00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	5,08	0,04
		MO sem LS =>		1,27		2,60
		Valor do BDI =>		9,18		57,89
				LS =>	1,33	MO com LS =>
						2,60
18.4.11						
Composição	92992 Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	88,52	88,52
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1210000	20,41	2,46
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1210000	25,51	3,08
Insumo	00000988 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	1,0150000	81,72	82,94
Insumo	00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	5,08	0,04
		MO sem LS =>		2,05		4,20
		Valor do BDI =>		16,68		105,20
				LS =>	2,14	MO com LS =>
						4,20
18.5.1						
Composição	C1160 Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	68,88	68,88
Insumo	I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	18,63	22,35
Insumo	I1048 DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	Material	M	1,0000000	18,73	18,73
Insumo	I2312 ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80
		MO sem LS =>		24,58		50,15
		Valor do BDI =>		12,88		81,86
				LS =>	25,57	MO com LS =>
						81,86
18.5.3						
Composição	C1158 Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	52,59	52,59

Rua 66-Qd-57-Nº 05, Sala 07-(201), Edifício José Freitas - Vinhais São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AX



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	18,63	16,76	
Insuno	11049 DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	Material	M	1,0000000	14,98	14,98	
Insuno	12312 ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	23,17	20,85	
		MO sem LS =>		18,43	LS =>	19,18 MO com LS =>	37,81
		Valor do BDI =>		9,91		Valor com BDI =>	62,50
18.5.7	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1165 Perfido galvanizado 38 x 38 mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	49,23	49,23	
Insuno	10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	18,63	16,76	
Insuno	11056 DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	Material	M	1,0000000	11,62	11,62	
Insuno	12312 ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	23,17	20,85	
		MO sem LS =>		18,43	LS =>	19,18 MO com LS =>	37,81
		Valor do BDI =>		9,27		Valor com BDI =>	68,50
18.6.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91986 Tomada universal, 10A, cor branca, completa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,07	27,07	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,72	17,72	
		MO sem LS =>		6,73	LS =>	7,00 MO com LS =>	13,73
		Valor do BDI =>		5,10		Valor com BDI =>	32,17
18.6.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91997 Tomada universal, 20A, cor branca, completa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,23	29,23	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	91995 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,88	19,88	
		MO sem LS =>		6,05	LS =>	6,29 MO com LS =>	12,34
		Valor do BDI =>		5,50		Valor com BDI =>	34,73
18.6.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92029 Interruptor 1 tecla paralela	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	46,52	46,52	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	92028 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,17	37,17	
		MO sem LS =>		11,18	LS =>	11,64 MO com LS =>	22,82
		Valor do BDI =>		8,76		Valor com BDI =>	55,28
18.6.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92027 Interruptor 2 teclas simples e tomada	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,30	49,30	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	92028 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,95	39,95	
		MO sem LS =>		11,66	LS =>	12,13 MO com LS =>	23,79
		Valor do BDI =>		9,29		Valor com BDI =>	58,59
18.6.5	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92023 Interruptor 1 tecla paralela e tomada	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	38,40	38,40	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,05	29,05	
		MO sem LS =>		9,27	LS =>	9,64 MO com LS =>	18,91
		Valor do BDI =>		7,23		Valor com BDI =>	45,63
18.6.6	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91953 Interruptor 1 tecla simples	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	23,10	23,10	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,75	13,75	
		MO sem LS =>		5,62	LS =>	5,84 MO com LS =>	11,48
		Valor do BDI =>		4,35		Valor com BDI =>	27,45
18.6.7	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91959 Interruptor 2 teclas simples	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,76	35,76	

A



Composições Analíticas com Preço Unitário						
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,41	27,41
		MO sem LS =>		9,03	LS =>	9,39
		Valor do BDI =>		6,92		18,42
					Valor com BDI =>	43,68
18.6.8	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total
Composição	91967 Interruptor 3 teclas simples	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,05	49,05
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	91968 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,70	39,70
		MO sem LS =>		11,83	LS =>	12,42
		Valor do BDI =>		9,24		24,35
					Valor com BDI =>	58,29
18.6.9	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total
Composição	91968 Interruptor 3 teclas paralelas	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	59,37	59,37
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	20,41	16,43
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	25,51	20,53
Insumo	00038113 INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	3,0000000	7,47	22,41
		MO sem LS =>		13,72	LS =>	14,28
		Valor do BDI =>		11,19		28,00
					Valor com BDI =>	70,56
18.6.11	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total
Composição	97592 Luminárias LED embutir 17W completa (220x126mm)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	38,28	38,28
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	20,41	4,56
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	25,51	13,66
Insumo	00039385 LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 117 CM	Material	UN	1,0000000	18,07	18,07
		MO sem LS =>		6,86	LS =>	7,13
		Valor do BDI =>		6,83		13,99
					Valor com BDI =>	43,11
18.6.12	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total
Composição	97587 Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	187,15	187,15
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1480000	20,41	3,02
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3551000	25,51	9,05
Insumo	00039510 LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	175,08	175,08
		MO sem LS =>		4,54	LS =>	4,73
		Valor do BDI =>		35,27		9,27
					Valor com BDI =>	222,42
18.6.14	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total
Composição	100903 Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,11	28,11
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1033000	20,41	2,10
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2478000	25,51	6,32
Insumo	00012285 SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	2,0000000	2,31	4,62
Insumo	00039387 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	1,0000000	15,07	15,07
		MO sem LS =>		3,17	LS =>	3,30
		Valor do BDI =>		5,29		6,47
					Valor com BDI =>	33,40
18.6.15	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total
Composição	COMP-ES- Refletor LED slim 200W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	133,89	133,89
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,17	0,95
Composição Auxiliar	10552 Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,00	1,50
Insumo	1691 Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha e-10 un	Material	un	2,0000000	0,85	1,70
Insumo	885605 Refletor Slm LED 200W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar un	Material	UND	1,0000000	116,11	116,11
Insumo	00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	18,20	9,60
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	13,46	4,03
		MO sem LS =>		6,88	LS =>	6,95
		Valor do BDI =>		25,23		13,63
					Valor com BDI =>	159,12
18.6.16	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total
Composição	97607 Arandela LED sobrepor 24W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	81,13	81,13
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2289000	20,41	4,69
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5518000	25,51	14,07
Insumo	00039163 LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	6,03	6,03



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00038775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)		UN	1,0000000	56,34	56,34
					MO sem LS => 7,06 Valor do BDI => 15,29	LS => 7,35 MO com LS => 14,41 Valor com BDI => 96,42	
18.6.17	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-45	Spot balizador LED 12W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Provisórios	UND	1,0000000	86,32	86,32
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1000000	3,17	3,48
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,1000000	3,00	3,30
Insuno	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,1000000	19,20	21,12
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,1000000	13,46	14,80
Insuno	11130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w un	Material	un	1,0000000	43,62	43,62
					MO sem LS => 17,60 Valor do BDI => 16,27	LS => 18,32 MO com LS => 35,92 Valor com BDI => 102,59	
18.1	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97328	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	45,73	45,73
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	18,96	0,96
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	23,81	1,21
Insuno	00039684	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	25,65	26,19
Insuno	00039741	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	17,02	17,37
					MO sem LS => 0,82 Valor do BDI => 8,62	LS => 0,85 MO com LS => 1,67 Valor com BDI => 54,35	
18.2	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97328	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	26,09	26,09
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	18,96	0,85
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	23,81	1,07
Insuno	00039682	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	16,21	16,55
Insuno	00039738	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	7,47	7,62
					MO sem LS => 0,73 Valor do BDI => 4,91	LS => 0,75 MO com LS => 1,48 Valor com BDI => 31,00	
18.4	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97330	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	69,84	69,84
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	18,96	1,13
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	23,81	1,42
Insuno	00039665	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	41,90	42,78
Insuno	00039853	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	24,01	24,51
					MO sem LS => 0,97 Valor do BDI => 13,16	LS => 1,00 MO com LS => 1,97 Valor com BDI => 83,00	
18.5	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97329	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	57,22	57,22
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	18,96	1,13
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	23,81	1,42
Insuno	00039680	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	33,54	34,24
Insuno	00039737	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	20,01	20,43
					MO sem LS => 0,97 Valor do BDI => 10,78	LS => 1,00 MO com LS => 1,97 Valor com BDI => 68,00	
18.6	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100783	Perfil U 3" 1,1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,55	14,55



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição Auxiliar	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0056013	28,70	0,14			
Composição Auxiliar	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	11,04	0,39			
Composição Auxiliar	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0007354	15,42	0,01			
Composição Auxiliar	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0045375	20,20	0,09			
Composição Auxiliar	83287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0008414	325,24	0,20			
Composição Auxiliar	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0005945	160,77	0,09			
Insumo	00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABALADA	Material	UN	0,0510000	7,79	0,39			
Insumo	00004777	CANTONEIRA AÇO ABÁS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0305480	7,28	0,22			
Insumo	00043082	PERFIL "P" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	Material	KG	1,0910000	11,94	13,02			
					MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,14
					Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	17,29
19.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89865	Tubo PVC soldável - 25 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,81	11,81			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1925168	18,96	3,65			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1925168	23,81	4,58			
Insumo	00009668	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0549000	3,38	3,56			
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0142000	1,78	0,02			
					MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,23	MO com LS =>	6,34
					Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	14,03
19.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89866	Joelho 90 soldável - 25 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,39	4,39			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0711129	18,96	1,34			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0711129	23,81	1,69			
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	60,62	0,35			
Insumo	00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,52	0,52			
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,74	0,48			
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0081000	1,78	0,01			
					MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,33
					Valor do BDI =>	0,82			Valor com BDI =>	5,21
19.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	80375	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,06	8,06			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	18,96	2,25			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	23,81	2,83			
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0090000	50,62	0,45			
Insumo	00000812	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,77	1,77			
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	60,74	0,66			
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,78	0,10			
					MO sem LS =>	1,92	LS =>	2,00	MO com LS =>	3,92
					Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	9,57
20.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	98302	Patch Panel 19" - 24 portas	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	618,16	618,16			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2007000	20,41	126,55			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2007000	25,51	158,17			
Insumo	00039596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	333,44	333,44			
					MO sem LS =>	105,74	LS =>	110,04	MO com LS =>	215,78
					Valor do BDI =>	116,52			Valor com BDI =>	734,88
20.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP-ES-48	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	298,46	298,46			
Insumo	885606	Switch 24 portas 10/100 Mbps Un	Material	UND	1,0000000	298,46	298,46			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	58,25			Valor com BDI =>	354,71
20.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP-ES-47	Rack padrão 19" - 44U, com acessórios	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	2.195,15	2.195,15			
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servento	Provisórios	h	2,0000000	3,17	6,34			
Composição Auxiliar	10592	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	2,0000000	3,00	6,00			



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	1089	Guia de cabos fechado 19" 1U	Guia de cabos fechado 19" 1U un	Material	un	2,0000000	18,51	37,02
Insumo	49	Cabista para instalação telefônica h		Mão de Obra	h	2,0000000	16,72	33,44
Insumo	1659	Panel de fechamento 19" un		Material	un	2,0000000	16,22	32,44
Insumo	1668	Régua (filtro de linha) com 5 tomadas 2p+1 un		Material	un	1,0000000	27,82	27,82
Insumo	1688	Parafuso com porca gainda un		Material	un	80,0000000	0,81	64,80
Insumo	1710	Patch panel 24 portas cat 5e un		Material	un	2,0000000	322,18	644,38
Insumo	1890	Presilha de poliamida 4,5 x 180 mm un		Material	un	200,0000000	0,16	32,00
Insumo	885607	Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm un		Material	UND	1,0000000	1.284,01	1.284,01
Insumo	0006111	SERVENTE DE OBRAS		Mão de Obra	h	2,0000000	13,46	26,92
				MO sem LS =>		29,58		
				Valor do BDI =>		413,78		
				LS =>		30,78		
				MO com LS =>		60,36		
				Valor com BDI =>		2.608,93		
20.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES-48	Switch (10/100)BaseTX 24 portas	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E PROVISÓRIOS	UND	1,0000000	1.003,59	1.003,59	
Composição Auxiliar	10592	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1,0000000	3,00	3,00	
Insumo	49	Cabista para instalação telefônica h	Mão de Obra	h	1,0000000	16,72	16,72	
Insumo	885608	Switch 24 portas 10/100 mbps + 2P10-100-1000 BT un	Material	UND	1,0000000	983,87	983,87	
				MO sem LS =>		8,19		
				Valor do BDI =>		189,17		
				LS =>		8,53		
				MO com LS =>		16,72		
				Valor com BDI =>		1.192,78		
20.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4533	Cabo UTP -5e (24AWG)	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	13,48	13,48	
Insumo	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2610000	18,63	4,86	
Insumo	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2810000	23,17	6,04	
Insumo	18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1,0000000	2,58	2,58	
				MO sem LS =>		5,34		
				Valor do BDI =>		2,54		
				LS =>		5,96		
				MO com LS =>		10,90		
				Valor com BDI =>		18,02		
20.3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88307	Tomada modular RJ-45 1 módulo	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	45,83	45,83	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	20,41	4,20	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	25,51	5,26	
Insumo	00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	36,47	36,47	
				MO sem LS =>		3,51		
				Valor do BDI =>		8,65		
				LS =>		3,66		
				MO com LS =>		7,17		
				Valor com BDI =>		54,58		
20.3.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85738	Luva PVC encabe 3/4"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,70	6,70	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	20,41	2,18	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	25,51	2,72	
Insumo	00001891	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,20	1,20	
Insumo	00020880	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0343000	17,50	0,60	
				MO sem LS =>		1,82		
				Valor do BDI =>		1,26		
				LS =>		1,89		
				MO com LS =>		3,71		
				Valor com BDI =>		7,96		
20.3.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES-48	COMP-ES- Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	15,88	15,88	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2248000	3,17	0,71	
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2248000	3,00	0,67	
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2248000	19,20	4,31	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2248000	13,46	3,02	
Insumo	885612	Luva ferro galvanizado d=1 1/2" un	Material	UND	1,0000000	7,17	7,17	
				MO sem LS =>		3,59		
				Valor do BDI =>		2,99		
				LS =>		3,74		
				MO com LS =>		7,33		
				Valor com BDI =>		18,87		
20.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES-50	COMP-ES- Bloco terminal BLI-10	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	53,34	53,34	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5230000	20,41	31,08	
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7810000	19,20	14,99	
Insumo	885613	Bloco terminal de engate rápido com 10 pares	Material	UND	1,0000000	7,27	7,27	
				MO sem LS =>		18,43		
				Valor do BDI =>		10,05		
				LS =>		19,17		
				MO com LS =>		37,60		
				Valor com BDI =>		63,39		
20.4.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES-51	COMP-ES- Canaleta de montagem - 1 modulo BLI-10	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	45,30	45,30	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8520000	20,41	17,38	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8520000	25,51	21,73	
Insumo	885614	CANALETA PARA FIXAÇÃO 5 BLOCOS BLI-10/BLI-20	Material	UND	1,0000000	6,19	6,19	

Rua 66, Qd. 57, N° 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	14,53	LS =>	15,11	MO com LS =>	29,64
		Valor do BDI =>	8,53			Valor com BDI =>	53,83
20.5.5	Código Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES- Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm 52	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UND	1,0000000	218,02	218,02
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,3900000	20,41	89,59
Insumo	00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	4,3900000	19,20	84,28
Insumo	885615 CAIXA DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE 400x400x120cm	Material		UND	1,0000000	44,15	44,15
		MO sem LS =>	73,25	LS =>	76,22	MO com LS =>	149,47
		Valor do BDI =>	41,09			Valor com BDI =>	259,11
20.5.6	Código Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES- Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm 53	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UND	1,0000000	337,08	337,08
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,3500000	23,87	103,83
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,3500000	19,15	83,30
Insumo	000050 CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	23,5620000	0,84	19,79
Insumo	000100 AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0980000	65,53	6,42
Insumo	000200 PEDRA BRITADA #1 E 2	Material		m³	0,0430000	77,03	3,31
Insumo	020042 MEIO BLOCO CONCRETO 14 x 19 x 19cm (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	20,4200000	2,09	42,67
Insumo	885616 TAMPA TIPO TELESF/TELEMAR 300x300mm	Material		UND	1,0000000	77,76	77,76
		MO sem LS =>	68,32	LS =>	71,09	MO com LS =>	139,41
		Valor do BDI =>	63,53			Valor com BDI =>	400,61
20.6.8	Código Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES- Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões 54	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANTÁRIAS		M	1,0000000	56,24	56,24
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6440000	20,41	13,14
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6440000	25,51	16,42
Insumo	885617 ELETRODUTO GALVANIZADO (PESADO) NBR 5598 65mm 2.1/2"	Material		M	1,0500000	25,41	26,68
		MO sem LS =>	10,68	LS =>	11,42	MO com LS =>	22,40
		Valor do BDI =>	10,60			Valor com BDI =>	68,84
21.1	Código Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES- Coifa de centro em aço Inox de 1800x1300 mm 55	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	2.822,81	2.822,81
Composição Auxiliar	88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	8,2410000	19,78	123,44
Composição Auxiliar	88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	8,2410000	27,19	169,69
Insumo	885618 COIFA ACO INOXIDAVEL 1800X1300	Material		UND	1,0000000	2.529,68	2.529,68
		MO sem LS =>	113,68	LS =>	118,29	MO com LS =>	231,97
		Valor do BDI =>	532,09			Valor com BDI =>	3.354,90
21.2	Código Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES- Duto 200x300 mm - Chapaf de aço preto #18 56	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANTÁRIAS		M	1,0000000	169,47	169,47
Composição Auxiliar	10548 Encargos Complementares - Servento	Provisórios		h	1,0000000	3,17	3,17
Composição Auxiliar	10594 Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios		h	1,0000000	2,99	2,99
Insumo	10267 Chumbador de aço galvanizado 5/8" x 2 1/2" un	Material		un	1,0000000	24,96	24,96
Insumo	885619 Chapa aço fina preta lisa nº16, e=1,50mm (12,0 kg/m²) kg	Material		UND	3,0000000	35,56	106,88
Insumo	00006110 SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	17,91	17,91
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra		H	1,0000000	13,46	13,46
		MO sem LS =>	15,37	LS =>	18,00	MO com LS =>	31,37
		Valor do BDI =>	31,84			Valor com BDI =>	201,41
21.3	Código Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES- Exaustor Centrifugo - EC11-N SIROCO trifasico ou similar 57	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UND	1,0000000	6.735,36	6.735,36
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,7350000	20,41	96,64
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,7350000	25,51	120,78
Insumo	885620 EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC2-MN	Material		UND	1,0000000	6.517,94	6.517,94
		MO sem LS =>	80,75	LS =>	84,02	MO com LS =>	164,77
		Valor do BDI =>	1.269,61			Valor com BDI =>	8.004,97
22.1	Código Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96989 Para-raios tipo Franklin em latão cromado	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	139,17	139,17
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1264000	20,41	2,57
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1264000	25,51	3,22
Insumo	00004274 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material		UN	1,0000000	133,38	133,38
		MO sem LS =>	2,15	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,39
		Valor do BDI =>	26,23			Valor com BDI =>	165,40
22.2	Código Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3478 Vergalhão CA - 25 # 10mm	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS		M	1,0000000	10,77	10,77
Insumo	10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,7000000	18,63	3,16



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código/Descrição	Mão de Obra	Material	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
Insuno	12312 ELETRICISTA	Mão de Obra					0,1700000	23,17	3,83
Insuno	18037 VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material					1,0000000	3,68	3,68
				3,47	2,03	3,62	7,09	12,80	
22.3	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Total
Composição	88463 Conector mini-gar em bronze estanhado	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	23,55				23,55
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3164000	20,41				6,45
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3164000	25,51				8,07
Insuno	00004356 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	Material	UN	2,0000000	0,28				0,56
Insuno	00007572 SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1,0000000	8,47				8,47
				5,39	4,43	6,61	11,00	27,88	
22.4	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Total
Composição	101663 Abraçadeira-guia reforçada 2"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	18,14				18,14
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	20,41				5,10
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	25,51				6,37
Insuno	00911927 ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	6,67				6,67
				4,26	3,41	4,43	8,69	21,55	
22.5	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-58 Conjunto de estalamento rígido 1,5m x 2"	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	468,35				468,35
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5970000	20,41				53,00
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6720000	25,51				17,14
Insuno	885621 CONJUNTO PARA ESTAIS COM CABO DE AÇO+ABRACADEIRA 1.1/2" 8m TEL402	Material	UND	1,0000000	398,21				398,21
				25,46	88,28	26,50	51,98	556,63	
22.7	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-59 Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barnimento, contendo placa	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	262,48				262,48
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	20,41				24,63
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	25,51				30,79
Insuno	885622 CAIXA DE EQUALIZACAO COM BARRAMENTO PARA OS TERMINAIS - REF. TEL-902 CU PRT-869	Material	UND	1,0000000	207,06				207,06
				20,58	49,47	21,41	41,99	311,95	
22.8	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Total
Composição	93358 Escavação de vala para aterramento	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	61,75				61,75
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2248778	19,15				61,75
				21,73	11,63	22,61	44,34	73,38	
22.9	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Total
Composição	93382 Reatero manual de valas com compactação mecanizada	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	23,50				23,50
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5681896	19,15				10,88
Composição Auxiliar	91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2395136	26,34				6,30
Composição Auxiliar	91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2220310	20,64				4,58
Composição Auxiliar	95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,8741377	2,00				1,74
				7,49	4,42	7,79	15,28	27,92	
22.10	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Total
Composição	96985 Haste tipo coopperweld 5/8" x 2,40m	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	52,57				52,57
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	20,41				5,16
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	25,51				6,45
Insuno	00003379 HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	40,96				40,96
				4,31	8,90	4,48	6,79	62,47	
22.11	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Total
Composição	96973 Cordoalha de cobre nu 35mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	50,55				50,55
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2533000	20,41				5,16
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2533000	25,51				6,46
Composição Auxiliar	88463 SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,5000000	23,55				11,77



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO		M	1,0500000	25,87	27,16
					MO sem LS => 7,01	LS => 7,30	MO com LS => 14,31
					Valor do BDI => 9,52		Valor com BDI => 60,07
22.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96974	Cordoalha de cobre nu 50mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	64,75	64,75
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3251000	20,41	6,63
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3251000	25,51	8,29
Composição Auxiliar	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,5000000	23,55	11,77
Insuno	00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO		M	1,0500000	38,25	38,08
					MO sem LS => 8,23	LS => 8,57	MO com LS => 16,80
					Valor do BDI => 12,20		Valor com BDI => 76,95
22.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	Caixa de Inspeção com tampa de ferro fundida articulada	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	24,73	24,73
Composição Auxiliar	101618	PREPARO DE FUNDÓ DE VÁLA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_09/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	179,67	2,53
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	23,87	3,30
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	19,15	2,08
Insuno	00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM		UN	1,0000000	16,82	16,82
					MO sem LS => 2,53	LS => 2,53	MO com LS => 5,16
					Valor do BDI => 4,66		Valor com BDI => 29,39
22.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2457	Terminal de compressão	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	12,62	12,62
Insuno	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	18,63	3,72
Insuno	I2076	TERMINAL PRESSÃO F/CABO 35MM2	Material	UN	1,0000000	4,27	4,27
Insuno	I2312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63
					MO sem LS => 4,09	LS => 4,28	MO com LS => 8,35
					Valor do BDI => 2,37		Valor com BDI => 14,99
22.15	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3909	Solda exotermica	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	40,88	40,88
Insuno	I2312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0800000	23,17	1,85
Insuno	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0800000	17,14	1,37
Insuno	I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	Material	UN	1,0000000	26,17	26,17
Insuno	I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	Material	UN	1,0000000	3,74	3,74
Insuno	I7379	MOLDE P/SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	Material	UN	0,0400000	193,78	7,75
					MO sem LS => 1,58	LS => 1,84	MO com LS => 3,22
					Valor do BDI => 7,70		Valor com BDI => 48,58
23.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0864	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	2.965,87	2.965,87
Insuno	I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	2,3400000	18,63	43,69
Insuno	I0041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	Mão de Obra	H	3,5000000	18,63	65,20
Insuno	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	3,5000000	18,63	65,20
Insuno	I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,5800000	10,00	5,90
Insuno	I0108	AREIA GROSSA	Material	m³	0,5000000	74,37	37,18
Insuno	I0121	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	2,3400000	23,17	64,21
Insuno	I0163	AÇO CA-50	Material	KG	33,5000000	7,12	238,52
Insuno	I0280	BRITA	Material	m³	0,1800000	75,84	12,13
Insuno	I0441	CAL HIDRATADA	Material	KG	7,2800000	1,09	7,93
Insuno	I0498	CARPINEIRO	Mão de Obra	H	3,5000000	23,17	81,09
Insuno	I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	Material	m²	3,3000000	21,40	70,62
Insuno	I0749	MAQUINA DE SOLDA (CHP)	Equipamento	H	0,8500000	0,05	0,05
Insuno	I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	112,0000000	0,58	62,72
Insuno	I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1,8000000	7,32	13,17
Insuno	I1061	ELETRODOS	Material	KG	0,8500000	18,11	15,39
Insuno	I1100	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,1000000	24,87	27,35
Insuno	I1328	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	5,5000000	23,17	127,43
Insuno	I1332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	m²	4,3500000	37,82	164,51
Insuno	I1346	LXA PARA FERRO	Material	UN	2,1000000	1,68	3,52
Insuno	I1605	PEDRISCO	Material	m³	0,3860000	73,56	27,95
Insuno	I1728	PREGO 18x27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 188UN/KG)	Material	KG	0,4500000	13,74	6,18



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	I1846 SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	2,2500000	4,72	10,62
Insuno	I2172 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	Material	M	11,0000000	64,70	711,70
Insuno	I2173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	Material	M	10,5000000	79,63	836,11
Insuno	I2293 ZARÇAO	Material	L	0,8500000	22,46	19,10
Insuno	I2381 PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,8100000	23,17	44,25
Insuno	I2543 SERVENTE	Mão de Obra	H	12,5000000	17,14	214,25
		MO sem LS =>		340,69		695,22
		Valor do BDI =>		559,06	LS =>	354,53
					MO com LS =>	3.524,93
23.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4068 Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passa-pratos - espessura 2 cm, conforme projeto	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,0000000	303,35	303,35
Insuno	I0108 AREIA GROSSA	Material	m³	0,0080000	74,37	0,59
Insuno	I0805 CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,2000000	0,56	1,79
Insuno	I2381 PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80
Insuno	I2543 SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28
Insuno	I7893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	Material	m²	1,0000000	238,89	238,89
		MO sem LS =>		30,42		82,08
		Valor do BDI =>		57,18	LS =>	31,68
					MO com LS =>	360,53
23.5	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-60 Escrânios em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	1,0000000	227,01	227,01
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17
Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,05	3,05
Insuno	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56
Insuno	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46
Insuno	1689 Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm c/	Material	cj	4,0000000	0,96	3,84
Insuno	885623 Prateleira em compensado, revestida com laminado m2	Material	m²	1,0000000	184,83	184,83
		MO sem LS =>		15,69		32,02
		Valor do BDI =>		42,78	LS =>	16,33
					MO com LS =>	269,80
23.6	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-61 Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	PARE - PAREDES/PANEIS	M	1,0000000	123,94	123,94
Composição Auxiliar	118 Forma Plano para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive oscuramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	0,2000000	69,83	13,96
Composição Auxiliar	140 Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corta, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,6000000	8,39	13,42
Composição Auxiliar	151 Alvenaria bloco cerâmico vedação, 8x19x24cm, e=8cm, com argamassa 15 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	32,60	32,60
Composição Auxiliar	1908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,8000000	30,04	24,03
Composição Auxiliar	2295 Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	0,9000000	15,91	14,31
Composição Auxiliar	3310 Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	2,0000000	6,29	12,58
Composição Auxiliar	77 Aterro de caixa de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m²	0,0500000	87,80	4,39
Composição Auxiliar	96 Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	0,0200000	432,67	8,65
		MO sem LS =>		23,82		48,81
		Valor do BDI =>		23,36	LS =>	24,89
					MO com LS =>	147,30
23.7	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-62 Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	219,28	219,28
Composição Auxiliar	127 Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m²	0,0780000	538,14	41,97
Composição Auxiliar	1908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,8000000	30,04	24,03
Composição Auxiliar	2180 Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 14, esp. média = 2,5cm	Pisos : cimentados, em Concreto Simples, tipo Top-Stone e de Alta Escavação Manual em Áreas Urbanas	m²	0,4000000	24,60	9,84
Composição Auxiliar	2437 Escavação manual de vala ou cava em material da 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Áreas Urbanas	m²	0,0500000	49,89	2,49
Composição Auxiliar	3310 Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,6000000	6,29	10,06
Composição Auxiliar	77 Aterro de caixa de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m²	0,0670000	87,80	5,88
Composição Auxiliar	COMP-ES-331 Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha auxiliar 02 Cristal Branco, aplicado c/argamassa industrializada ac-1, rejuntado, exclusiva regularização de base ou emboço	331	m²	1,2000000	70,42	84,50
Composição Auxiliar	COMP-ES-95 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 65 auxiliar 05 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1		m²	0,6600000	61,38	40,51
		MO sem LS =>		30,33		61,89
		Valor do BDI =>		41,33	LS =>	31,56
					MO com LS =>	280,81
23.8	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1868 Peitoril em granito cinza, largura 24 cm	PISOS INTERNOS	M	1,0000000	76,82	76,82

Rua 66, Qd: 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HÍDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0038000	855,89	2,49
Insuno	I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	Material	M	1,0000000	58,47	58,47
Insuno	I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,58
Insuno	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	17,14	4,28
			MO sem LS =>		8,09	LS =>	8,42
			Valor do BDI =>		14,48	MO com LS =>	18,51
						Valor com BDI =>	91,30
23.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100861	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	31,26	31,26
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4743000	23,81	11,29
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1484000	19,15	2,86
Insuno	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,0000000	0,61	1,83
Insuno	00037590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	1,0000000	15,28	15,28
			MO sem LS =>		5,40	LS =>	5,61
			Valor do BDI =>		5,69	MO com LS =>	11,01
						Valor com BDI =>	37,15
23.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-63	Bicicletário 1,5 m	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	189,49	189,49
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6600000	3,07	2,02
Composição Auxiliar	126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0288000	511,87	14,33
Composição Auxiliar	2487	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1280000	49,89	8,38
Composição Auxiliar	76	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,0980000	16,63	1,64
Composição Auxiliar	89	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	Formas para Fundações	m³	0,2800000	84,74	23,72
Insuno	885630	Tubo de aço galvanizado leve c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5680 m	Material	barra	1,5330000	56,09	85,98
Insuno	00001806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHOFEMEA, DE 2"	Material	UN	0,2200000	128,17	28,19
Insuno	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6600000	18,56	12,24
Insuno	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	Material	UN	0,2200000	68,17	14,89
			MO sem LS =>		16,74	LS =>	17,41
			Valor do BDI =>		35,71	MO com LS =>	34,16
						Valor com BDI =>	225,20
24.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	99803	Limpeza de obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,50	1,50
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0785000	19,15	1,50
			MO sem LS =>		0,52	LS =>	0,55
			Valor do BDI =>		0,28	MO com LS =>	1,07
						Valor com BDI =>	1,78
24.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-64	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	728,01	728,01
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,17	1,90
Composição Auxiliar	10560	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,02	1,81
Composição Auxiliar	1903	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedras areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0040000	510,63	2,04
Insuno	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	17,91	10,74
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,46	8,07
Insuno	885631	Placa de inauguração em alumínio fundido medindo 0,50 x 0,70 m Placa de inauguração de obra em alumínio medindo 0,50 x 0,70 m un	Material	und	1,0000000	701,45	701,45
			MO sem LS =>		9,32	LS =>	9,70
			Valor do BDI =>		138,85	MO com LS =>	19,02
						Valor com BDI =>	862,86
Composições Auxiliares							
Composição	5914847	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,74	1,74
A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	
Insuno	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
				0,88	0,14	294,4787	83,9896
						Custo Horário de Equipamentos =>	785,0307
						Custo Horário de Execução =>	785,0307
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	457,1608
						Custo Unitário de Execução =>	1,7391
						MO sem LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,32
						LS =>	0,00
						MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	2,06
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP-ES- Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha auxiliar02 Cristal Branco, aplicado c/argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusiva regularização de base ou emboço	331	m²	1,0000000	70,42	70,42		
Composição Auxiliar	3407 Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	5,0000000	1,26	6,30		
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,17	0,95		
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,02	0,90		
Insumo	2540 Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	0,3500000	2,49	0,87		
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	17,91	5,37		
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	13,46	4,03		
Insumo	885626 Cerâmica 20 x 20 cm, Elizabeth, cor Cristal Branco, ou similar m2	Material	m²	1,1000000	47,28	52,00		
		MO sem LS =>		4,83	LS =>	5,02	MO com LS =>	9,85
		Valor do BDI =>		13,27			Valor com BDI =>	83,69
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	33,80	33,80		
Composição Auxiliar	87527 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1121000	37,02	4,14		
Composição Auxiliar	87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7339000	33,62	24,67		
Composição Auxiliar	87531 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1540000	32,42	4,99		
		MO sem LS =>		6,69	LS =>	6,97	MO com LS =>	13,66
		Valor do BDI =>		8,37			Valor com BDI =>	40,17
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89171 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	62,65	62,65		
Composição Auxiliar	87246 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	0,0548000	72,34	3,96		
Composição Auxiliar	87247 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	0,3365000	68,16	22,26		
Composição Auxiliar	87248 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	0,6087000	59,85	36,43		
		MO sem LS =>		4,01	LS =>	4,18	MO com LS =>	8,19
		Valor do BDI =>		11,80			Valor com BDI =>	74,45
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89383 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA SANITÁRIAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,63	5,63		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	18,96	1,78		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	23,81	2,24		
Insumo	00000065 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85		
Insumo	0000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	50,62	0,29		
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	60,74	0,42		
Insumo	00035383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0315000	1,78	0,05		
		MO sem LS =>		1,52	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,10
		Valor do BDI =>		1,08			Valor com BDI =>	6,69
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,32	18,32		
Composição Auxiliar	95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15		
Insumo	00006114 AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,60	12,60		
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465 FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insumo	00043489 EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16		
		MO sem LS =>		6,25	LS =>	6,50	MO com LS =>	12,75
		Valor do BDI =>		3,45			Valor com BDI =>	21,77



Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,40	19,40		
Composição Auxiliar	85309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21		
Insumo	00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,80	13,80		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49		
Insumo	00043483	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33		
			MO sem LS =>		6,87	LS =>	7,14	MO com LS =>	14,01
			Valor do BDI =>		3,65			Valor com BDI =>	23,05

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,42	15,42		
Composição Auxiliar	85310	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
Insumo	00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	10,89	10,89		
			MO sem LS =>		5,40	LS =>	5,62	MO com LS =>	11,02
			Valor do BDI =>		2,90			Valor com BDI =>	18,32

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,78	19,78		
Composição Auxiliar	85313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17		
Insumo	00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,21	14,21		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59		
Insumo	00043491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24		
			MO sem LS =>		7,05	LS =>	7,33	MO com LS =>	14,38
			Valor do BDI =>		3,72			Valor com BDI =>	23,50

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	10,58	10,58		
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	23,34	1,58		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	19,15	0,65		
Insumo	00020017	GUARNIÇÃO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACIA, PARA PORTA, E = 11 CM, L = 5 CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURU CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,1630000	7,06	8,21		
Insumo	00039026	PREGO DE AÇO POLIDO SEM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	23,74	0,14		
			MO sem LS =>		0,82	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,68
			Valor do BDI =>		1,99			Valor com BDI =>	12,57

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X10X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	789,48	789,48		
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	509,30	66,20		
Composição Auxiliar	88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000	23,87	244,97		
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000	19,15	98,27		
Insumo	00034566	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 10 X 29 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	3,18	390,04		
			MO sem LS =>		130,89	LS =>	136,31	MO com LS =>	267,30
			Valor do BDI =>		150,70			Valor com BDI =>	950,18

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
--	--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	83,57	83,57			
Composição Auxiliar	87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0081000	509,30	4,63			
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	23,87	38,43			
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	19,15	15,41			
Insuno	00007271 BLOCO CERAMICO / TUILO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FURAS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,85	24,06			
Insuno	00034557 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,04	0,85			
Insuno	00037395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CÊNTO	0,0050000	38,56	0,19			
		MO sem LS =>		20,16		LS =>	20,98	MO com LS =>	41,14
		Valor do BDI =>		15,75				Valor com BDI =>	89,32

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	7,65	7,65			
Insuno	10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CH)	Equipamento	H	0,0000000	89,71	0,00			
Insuno	10666 TRATOR DE ESTERAS CILÂMINA E ESC. HP 155 (CH)	Equipamento	H	0,0007000	78,60	0,05			
Insuno	10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000	284,22	3,85			
Insuno	10779 TRATOR DE ESTERAS CILÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000	241,31	3,16			
Insuno	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000	17,14	0,47			
		MO sem LS =>		0,23		LS =>	0,24	MO com LS =>	0,47
		Valor do BDI =>		1,44				Valor com BDI =>	8,09

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	87393 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	6.956,84	6.956,84			
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7200000	19,88	92,88			
Composição Auxiliar	88386 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1000000	4,48	4,83			
Composição Auxiliar	88392 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,6200000	1,10	3,98			
Insuno	00037552 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	1.981,2300000	3,46	6.856,05			
		MO sem LS =>		35,34		LS =>	36,78	MO com LS =>	72,12
		Valor do BDI =>		1.311,36				Valor com BDI =>	8.269,20

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN, TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	1,0000000	655,88	655,88			
Insuno	10109 AREIA MÉDIA	Material	m³	1,2160000	67,19	81,70			
Insuno	10441 CAL HIDRATADA	Material	KG	182,0000000	1,09	198,38			
Insuno	10805 CIMENTO PORTLAND	Material	KG	385,0000000	0,56	204,40			
Insuno	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	17,14	171,40			
		MO sem LS =>		83,89		LS =>	87,41	MO com LS =>	171,40
		Valor do BDI =>		123,63				Valor com BDI =>	779,51

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	627,35	627,35			
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	19,15	216,05			
Insuno	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	63,70	73,89			
Insuno	00001106 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,04	121,05			
Insuno	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,83	217,36			
		MO sem LS =>		75,67		LS =>	78,74	MO com LS =>	154,41
		Valor do BDI =>		118,25				Valor com BDI =>	745,60

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	622,93	622,93			
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	19,15	212,56			
Insuno	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	63,70	72,61			
Insuno	00001106 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,04	177,97			
Insuno	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,5200000	0,83	169,79			
		MO sem LS =>		74,79		LS =>	77,83	MO com LS =>	162,62
		Valor do BDI =>		117,42				Valor com BDI =>	740,35

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	509,30	509,30

Rua 66, Qd. 57, N.º 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Handwritten signature or mark.



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,500000	19,68	88,56
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,050000	1,74	1,82
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,450000	0,41	1,41
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,160000	63,70	73,89
Insumo	00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,100000	1,04	181,06
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,860000	0,83	162,56
				MO sem LS =>	33,70	LS =>	35,06
				Valor do BDI =>	98,00	MO com LS =>	68,76
						Valor com BDI =>	805,30
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,000000	482,02	482,02
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,790000	19,15	15,12
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,650000	19,68	71,83
Composição Auxiliar	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,850000	5,21	4,42
Composição Auxiliar	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,800000	1,70	4,76
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,180000	63,70	75,16
Insumo	00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,440000	1,04	163,73
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,120000	0,83	147,00
				MO sem LS =>	32,65	LS =>	33,98
				Valor do BDI =>	80,88	MO com LS =>	65,63
						Valor com BDI =>	572,88
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,000000	504,34	504,34
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,320000	19,68	85,01
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,010000	1,74	1,75
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,310000	0,41	1,35
Insumo	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,950000	65,63	62,25
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	428,490000	0,83	353,88
				MO sem LS =>	32,34	LS =>	33,66
				Valor do BDI =>	85,06	MO com LS =>	68,00
						Valor com BDI =>	589,40
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,000000	729,84	729,84
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,750000	19,68	73,80
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,870000	1,74	1,51
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,980000	0,41	1,18
Insumo	00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	18,440000	9,32	181,16
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,080000	63,70	68,79
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	466,000000	0,83	403,38
				MO sem LS =>	28,08	LS =>	29,22
				Valor do BDI =>	137,57	MO com LS =>	57,30
						Valor com BDI =>	867,41
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,000000	647,13	647,13
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,420000	19,68	86,88
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,030000	1,74	1,79
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,390000	0,41	1,38

Rua-66, Qd.-57,-Nº-05,-Sala-07-(201)-Edifício-José-Freitas--Vinhais,-São-Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	63,70	80,89
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	0,83	476,09
		MO sem LS =>			33,09	LS =>	34,44 MO com LS =>
		Valor do BDI =>			121,88		769,11
Composição	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	633,11	633,11
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	19,15	164,11
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	63,70	68,15
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,8600000	0,83	400,85
		MO sem LS =>			57,74	LS =>	60,09 MO com LS =>
		Valor do BDI =>			119,34		752,45
Composição	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	539,38	539,38
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	19,68	67,30
Composição Auxiliar	88630	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	1,74	1,39
Composição Auxiliar	88631	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,41	1,07
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	63,70	68,15
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,83	401,47
		MO sem LS =>			25,61	LS =>	26,64 MO com LS =>
		Valor do BDI =>			101,67		641,05
Composição	100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	538,13	538,13
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	19,15	14,36
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4400000	19,68	48,01
Composição Auxiliar	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,5700000	5,21	2,96
Composição Auxiliar	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,8700000	1,70	3,17
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	63,70	88,15
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7200000	0,83	401,48
		MO sem LS =>			23,32	LS =>	24,27 MO com LS =>
		Valor do BDI =>			101,43		639,56
Composição	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	446,59	446,59
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	19,68	91,31
Composição Auxiliar	88630	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	1,74	1,87
Composição Auxiliar	88631	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5800000	0,41	1,45
Insumo	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	65,53	66,84
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,83	285,12
		MO sem LS =>			34,74	LS =>	35,15 MO com LS =>
		Valor do BDI =>			84,18		530,77
Composição	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	567,22	567,22
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8500000	19,68	95,44
Composição Auxiliar	88630	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1300000	1,74	1,96
Composição Auxiliar	88631	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7200000	0,41	1,52
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	63,70	86,63
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,6500000	0,83	381,67
		MO sem LS =>			38,31	LS =>	37,79 MO com LS =>
		Valor do BDI =>			106,82		674,14

A



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	555,31	555,31	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2900000	19,15	158,75	
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	63,70	73,25	
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	389,5400000	0,83	323,31	
			MO sem LS =>	55,86	LS =>	58,12	MO com LS =>	113,98
			Valor do BDI =>	104,67			Valor com BDI =>	659,98

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,69	23,69	
Composição Auxiliar	85314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00000378	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91	
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043485	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16	
			MO sem LS =>	8,88	LS =>	9,24	MO com LS =>	18,12
			Valor do BDI =>	4,46			Valor com BDI =>	28,15

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89988	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,95	9,95	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0325000	18,32	0,59	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0488000	23,69	1,15	
Insumo	00000034	AÇO CA-60, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	8,21	8,21	
			MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,29
			Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	11,82

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,77	13,77	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	18,32	0,31	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	23,69	2,49	
Composição Auxiliar	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,17	10,17	
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,20	0,56	
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24	
			MO sem LS =>	1,96	LS =>	2,04	MO com LS =>	4,00
			Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	16,36

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,11	12,11	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000	18,32	0,24	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	23,69	1,98	
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,23	9,23	
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,20	0,42	
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24	
			MO sem LS =>	1,40	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,85
			Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	14,39

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89988	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,41	10,41	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0410000	18,32	0,75	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0615000	23,69	1,45	
Insumo	00000034	AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	8,21	8,21	
			MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,63
			Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	12,37

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,98	18,98
Composição Auxiliar	85315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Handwritten signature or mark.



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00037373	SÉGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,0000000	14,36	14,36
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		7,14	LS =>	7,44
			Valor do BDI =>				14,58
						MO com LS =>	22,65
						Valor com BDI =>	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,41	20,41
Composição Auxiliar	95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55
Insuno	00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,30	14,30
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insuno	00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13
			MO sem LS =>		7,28	LS =>	7,57
			Valor do BDI =>				14,85
						MO com LS =>	24,25
						Valor com BDI =>	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,96	18,96
Composição Auxiliar	95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insuno	00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,80	13,80
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043461	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32
Insuno	00043485	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01
			MO sem LS =>		6,89	LS =>	7,17
			Valor do BDI =>				14,06
						MO com LS =>	22,53
						Valor com BDI =>	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,75	23,75
Composição Auxiliar	95324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insuno	00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insuno	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16
			MO sem LS =>		8,91	LS =>	9,27
			Valor do BDI =>				18,18
						MO com LS =>	28,22
						Valor com BDI =>	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	151	Avenária bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa 15 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), Junta=1cm - Rev.09	Avenárias de Vedação	m²	1,0000000	32,60	32,60
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2582800	3,17	0,81
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5154700	3,02	1,55
Composição Auxiliar	3308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pásadas de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0118000	469,91	5,54
Insuno	2657	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm un	Material	un	20,0000000	0,60	12,00
Insuno	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5154700	17,91	9,23
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2582800	13,46	3,47
			MO sem LS =>		8,45	LS =>	8,72
			Valor do BDI =>				13,17
						MO com LS =>	28,74
						Valor com BDI =>	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP-ES-15-1:2:8	Avenária bloco cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ Junta de 2,0cm - R1		m²	1,0000000	61,38	61,38



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	3308 Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedrolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m ²	0,0250000	469,91	11,74
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	3,17	2,37
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7500000	13,46	10,09
Insumo	885629 Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	Material	und	65,0000000	0,25	16,25
		MO sem LS =>		14,21		14,79
		Valor do BDI =>		11,57		29,00
						72,95
Composição	155 Avenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,03m (singela), com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Avenarias de Vedação	m ²	1,0000000	95,96	95,96
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9100000	3,17	2,88
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5200000	3,02	4,59
Composição Auxiliar	3308 Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedrolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m ²	0,0320000	469,91	15,03
Insumo	2212 Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	Material	un	68,0000000	0,50	34,00
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5200000	17,91	27,22
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,9100000	13,46	12,24
		MO sem LS =>		19,97		40,75
		Valor do BDI =>		18,08		114,04
						20,78
						40,75
Composição	1803 Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedrolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m ²	1,0000000	510,63	510,63
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,17	12,68
Insumo	00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m ³	1,0800000	63,70	68,79
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,83	375,32
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84
		MO sem LS =>		26,38		53,84
		Valor do BDI =>		98,25		606,88
						27,46
						53,84
Composição	1905 Argamassa cimento e areia traço 1:3 (1:3), com aditivo vedact ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 pedrolas areia dim. 0.35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedact - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m ²	1,0000000	657,23	657,23
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,17	12,68
Insumo	1113 Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedact ou similar kg	Material	kg	20,0000000	7,33	146,80
Insumo	00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m ³	1,0800000	63,70	68,79
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,83	375,32
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84
		MO sem LS =>		26,38		53,84
		Valor do BDI =>		123,88		781,11
						27,46
						53,84
Composição	1806 Argamassa cimento e areia traço 1:4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 pedrolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m ²	1,0000000	384,31	384,31
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,17	12,68
Insumo	00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m ³	1,0800000	63,70	68,79
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	300,0000000	0,83	249,00
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84
		MO sem LS =>		26,38		53,84
		Valor do BDI =>		72,44		458,75
						27,46
						53,84
Composição	3308 Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedrolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m ²	1,0000000	469,91	469,91
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,17	9,51
Insumo	00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m ³	1,2160000	65,63	79,68
Insumo	00001106 CAL HIDRATADA CHH PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	1,04	189,28
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	0,83	151,06
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	13,46	40,38
		MO sem LS =>		19,79		40,38
		Valor do BDI =>		88,57		558,48
						20,59
						40,38
Composição	3407 Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	1,26	1,26

Rua 66, Qd. 57, N° 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0070000	3,17	0,02		
Insumo	2684 Argamassa Industrializada Votomassa AC-II, ou similar kg	Material	kg	0,8400000	1,38	1,16		
Insumo	00006111, SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0070000	13,46	0,09		
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09	
		Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,49	
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	0407819 Amação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	11,85	11,85		
B	Código Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo		
Insumo	P9801 Ajudante	0,0900000			20,2757	1,8248		
Insumo	P9805 Armador	0,0900000			28,3484	2,5512		
					Custo Horário da Mão de Obra =>	4,3760		
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000		
					Custo Horário de Execução =>	4,3760		
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000		
					Custo do FIC =>	0,0000		
					Produção de Equipe =>	1,0000		
					Custo Unitário de Execução =>	4,3760		
C	Banco Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo		
Insumo	SICR03 Aço CA 50	1,1000000	kg		6,7329	7,4062		
Insumo	SICR03 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg		8,5742	0,1288		
					Custo Total do Material =>	7,5348		
E	Banco Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo		
Tempo Fixo	SICR03 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0011000	t	33,2600	0,0366		
Tempo Fixo	SICR03 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0002000	t	33,2600	0,0007		
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0373		
F	Banco Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo	
				LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICR03 Aço CA 50 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0011000	km	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914478 0,000 R\$ 0,74	0,0000	
Momento de Transporte	SICR03 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0002000	km	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914478 0,000 R\$ 0,74	0,0000	
							Custo total dos Momentos de Transportes =>	
				MO sem LS =>	2,15	LS =>	2,24	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>
								4,39
								14,20
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	77 Altero de cabido da edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Atelos / Restelos / Compactações	m³	1,0000000	87,80	87,80		
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17		
Insumo	0000366 AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	64,70	71,17		
Insumo	00006111, SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46		
		MO sem LS =>	6,60	LS =>	6,86	MO com LS =>	13,46	
		Valor do BDI =>	16,55			Valor com BDI =>	104,35	
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	140 Aço CA - 60 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	8,39	8,39		
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0285854	3,17	0,09		
Composição Auxiliar	10555 Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0285854	2,99	0,08		
Insumo	81 Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	Material	kg	1,0000000	6,92	6,92		
Insumo	00000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0285854	17,91	0,52		
Insumo	00006111, SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0285854	13,46	0,39		
Insumo	00039017, ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,20	0,08		
Insumo	00039315, ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,30	0,12		
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	9,95	0,19		
		MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,46	MO com LS =>	0,91	
		Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	8,97	
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 8,6mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,41	12,41		
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,17	0,22		
Composição Auxiliar	10555 Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	2,99	0,20		



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	82 Apo ca-60 4,2 a 9,5 mm kg	Material	kg	1,0000000	8,41	9,41
Insuno	00000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0700000	17,91	1,25
Insuno	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0700000	13,46	0,94
Insuno	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,20	0,08
Insuno	00039315 ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLÁSTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,30	0,12
Insuno	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	9,95	0,19
		MO sem LS =>		1,07	LS =>	1,12
		Valor do BDI =>		2,33		2,19
						14,74
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86934 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	411,17	411,17
Composição Auxiliar	86880 VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,40	25,40
Composição Auxiliar	86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,45	11,45
Composição Auxiliar	86894 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	282,22	282,22
Composição Auxiliar	86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	92,10	92,10
		MO sem LS =>		15,60	LS =>	16,24
		Valor do BDI =>		77,50		31,84
						488,67
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86894 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	282,22	282,22
Composição Auxiliar	86267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8254000	23,81	19,65
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6359000	19,15	12,17
Insuno	00000541 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO COM UMA CUBA, 120 X *60* CM	Material	UN	1,0000000	182,40	182,40
Insuno	00004823 MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO	Material	KG	0,0682000	39,97	2,76
Insuno	00007568 BÚCHA DE NYLON SEM ÁBA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,61	2,44
Insuno	00037329 REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0936000	110,57	10,34
Insuno	00037591 SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,23	52,46
		MO sem LS =>		11,83	LS =>	12,41
		Valor do BDI =>		53,19		24,34
						335,41
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	369,02	369,02
Composição Auxiliar	88261 CARPITEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	23,34	12,88
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	23,87	32,51
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	19,15	18,32
Composição Auxiliar	88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	633,11	14,11
Composição Auxiliar	90801 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	284,84	284,84
Insuno	00007319 TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,1671000	12,91	2,15
Insuno	00039027 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	21,09	4,21
		MO sem LS =>		58,04	LS =>	60,40
		Valor do BDI =>		69,56		118,44
						438,58
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90801 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	284,84	284,84
Composição Auxiliar	88261 CARPITEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	23,34	63,97
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	19,15	26,98
Insuno	00000183 BATENTE / PORTAL / ADUÉLA / MARCO EM MADEIRA MACIÇA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60* CM A *120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPDA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO (NÃO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	184,09	194,09
Insuno	00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	27,82	0,30
Insuno	00005075 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	21,11	0,50
		MO sem LS =>		33,25	LS =>	34,60
		Valor do BDI =>		53,69		67,85
						338,53
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,41	0,41

Rua-66,-Qd.-57,-Nº-05,-Sala-07-(201),-Edifício-José-Freitas--Vinhais, São-Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37	
Composição Auxiliar	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,07		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	0,48
Composição	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CIP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,74	1,74	
Composição Auxiliar	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37	
Composição Auxiliar	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Composição Auxiliar	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41	
Composição Auxiliar	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,32		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	2,06
Composição	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000040	5.861,84	0,37	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,06		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	0,43
Composição	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	5.861,84	0,04	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,00		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	0,04
Composição	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41	
Insumo	00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,00000700	5.861,84	0,41	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,07		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	0,48
Composição	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,82	0,92	
Insumo	00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	0,74	0,92	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,17		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	1,08
Composição	88226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,70	1,70	
Composição Auxiliar	88221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52	
Composição Auxiliar	88222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,32		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	2,02
Composição	88225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CIP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,21	5,21	
Composição Auxiliar	88221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52	
Composição Auxiliar	88222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.

CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,68	1,68	
Composição Auxiliar	89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,85	1,85	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,98			Valor com BDI =>	6,19
Composição	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPREIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,52	1,52	
Insumo	00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	23.944,76	1,52	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,80
Composição	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JURIS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,18	0,18	
Insumo	00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	23.944,76	0,18	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,21
Composição	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,68	1,68	
Insumo	00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	23.944,76	1,68	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,31			Valor com BDI =>	1,97
Composição	89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,85	1,85	
Insumo	00082706	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5000000	0,74	1,85	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	2,19
Composição	81824	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MIP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,75	2,75	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	20,41	0,46	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	25,51	0,58	
Insumo	00001013	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,35	1,67	
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04	
			MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,79
			Valor do BDI =>	0,51			Valor com BDI =>	3,28
Composição	82381	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 18 MIP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	14,95	14,95	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	20,41	0,26	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	25,51	0,33	
Insumo	00000979	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	13,84	14,31	
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	5,08	0,05	
			MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,44
			Valor do BDI =>	2,81			Valor com BDI =>	17,76
Composição	88283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	9,24	9,24	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1481000	20,41	2,99	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1481000	25,51	3,72	
Insumo	00011904	CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material	M	1,0500000	2,42	2,54	
			MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,59	MO com LS =>	5,07
			Valor do BDI =>	1,74			Valor com BDI =>	10,88
Composição	97888	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACHOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	154,20	154,20	

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luis/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0278000	729,84	20,28
Composição Auxiliar	101619 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0360000	232,24	8,36
Composição Auxiliar	87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0039000	446,59	1,74
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2686000	23,87	30,28
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9967000	19,15	19,08
Composição Auxiliar	97734 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0175000	2.641,50	46,22
Insuno	00007258 TUBOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,73	28,24
				MO sem LS =>	32,07	65,44
				Valor do BDI =>	29,06	193,26
				LS =>	33,37	
				MO com LS =>		
				Valor com BDI =>		
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87906 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	398,24	398,24
Composição Auxiliar	100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0728000	729,84	53,13
Composição Auxiliar	101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,8100000	5,52	4,47
Composição Auxiliar	5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	114,83	0,99
Composição Auxiliar	5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	47,98	0,85
Composição Auxiliar	87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	446,59	6,60
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5684000	23,87	85,17
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8038000	19,15	53,69
Composição Auxiliar	94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	427,93	31,83
Composição Auxiliar	97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.184,72	97,87
Insuno	00000650 BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	2,78	57,92
Insuno	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,9054000	8,95	0,04
Insuno	00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	5,97	0,70
Insuno	00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,49	0,49
Insuno	00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0125000	21,52	0,26
Insuno	00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	9,60	4,23
				MO sem LS =>	78,83	160,87
				Valor do BDI =>	75,06	473,30
				LS =>	82,04	
				MO com LS =>		
				Valor com BDI =>		
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,69	23,69
Composição Auxiliar	95328 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insuno	00004769 CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insuno	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043465 FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insuno	00043489 EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16
				MO sem LS =>	8,88	18,12
				Valor do BDI =>	4,46	29,15
				LS =>	9,24	
				MO com LS =>		
				Valor com BDI =>		
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	52,17	52,17
Composição Auxiliar	7058 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,09	23,09
Composição Auxiliar	7059 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,55	4,55

AA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SECI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,92	20,92	
Composição Auxiliar	91402 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,61	3,61	
		MO sem LS =>	8,10	LS =>	8,42	MO com LS =>	16,52
		Valor do BDI =>	8,83			Valor com BDI =>	62,00
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	67826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHIP DURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	161,76	161,76	
Composição Auxiliar	7058 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,09	23,09	
Composição Auxiliar	7059 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,55	4,55	
Composição Auxiliar	7060 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,77	41,77	
Composição Auxiliar	7061 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,82	67,82	
Composição Auxiliar	88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SECI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,92	20,92	
Composição Auxiliar	91402 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,61	3,61	
		MO sem LS =>	8,10	LS =>	8,42	MO com LS =>	16,52
		Valor do BDI =>	30,49			Valor com BDI =>	192,25
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7058 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,09	23,09	
Insumo	00037733 CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000603	56.304,51	3,39	
Insumo	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	576.231,21	19,70	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	4,35			Valor com BDI =>	27,44
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91402 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,61	3,61	
Insumo	00037733 CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000059	56.304,51	0,33	
Insumo	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	576.231,21	3,28	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,68			Valor com BDI =>	4,29
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7059 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,55	4,55	
Insumo	00037733 CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000074	56.304,51	0,41	
Insumo	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	576.231,21	4,14	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>	5,40
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7060 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,77	41,77	
Insumo	00037733 CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000649	56.304,51	4,78	
Insumo	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	576.231,21	36,99	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	7,87			Valor com BDI =>	49,64
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7061 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,82	67,82	
Insumo	00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,5200000	4,98	67,82	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		80,60	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	62,43	62,43	
Composição Auxiliar	88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,91	21,91	
Composição Auxiliar	91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,97	29,97	
Composição Auxiliar	91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,89	5,89	
Composição Auxiliar	91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,66	4,66	
		MO sem LS =>	8,58	LS =>	8,93	MO com LS =>	17,51
		Valor do BDI =>	11,76	Valor com BDI =>		74,19	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	275,61	275,61	
Composição Auxiliar	53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	160,15	160,15	
Composição Auxiliar	5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,03	53,03	
Composição Auxiliar	88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,91	21,91	
Composição Auxiliar	91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,97	29,97	
Composição Auxiliar	91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,89	5,89	
Composição Auxiliar	91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,66	4,66	
		MO sem LS =>	8,58	LS =>	8,93	MO com LS =>	17,51
		Valor do BDI =>	51,95	Valor com BDI =>		327,56	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,97	29,97	
Insumo	00037738 TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,00000561	92.020,79	5,07	
Insumo	00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	726.234,26	24,90	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	5,64	Valor com BDI =>		35,61	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,66	4,66	
Insumo	00037738 TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000056	92.020,79	0,53	
Insumo	00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	726.234,26	4,13	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,87	Valor com BDI =>		5,53	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,89	5,89
Insuno	00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000073	92.020,79	0,67
Insuno	00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	726.234,28	5,22
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,11	Valor com BDI =>	7,00
Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,03	53,03
Insuno	00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000689	92.020,79	6,34
Insuno	00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	726.234,26	46,69
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		8,99	Valor com BDI =>	63,02
Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	160,15	160,15
Insuno	00004221 ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	4,98	160,15
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		30,16	Valor com BDI =>	190,33
Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5824 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	187,15	187,15
Composição Auxiliar	53789 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,86	96,86
Composição Auxiliar	5705 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,09	39,09
Composição Auxiliar	88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,91	21,91
Composição Auxiliar	89264 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,39	21,39
Composição Auxiliar	89265 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,35	4,35
Composição Auxiliar	89268 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,45	3,45
		MO sem LS =>		8,58	MO com LS =>	17,51
		Valor do BDI =>		35,27	Valor com BDI =>	222,42
Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89264 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,39	21,39
Insuno	00037731 CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551	29.621,07	1,63
Insuno	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	576.231,21	19,78
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		4,03	Valor com BDI =>	25,42
Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89268 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,45	3,45

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insuno	00037731 CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058	28.621,07	0,17	
Insuno	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	576.231,21	3,28	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,66			Valor com BDI =>	4,10
Composição	89265 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,35	4,35	
Insuno	00037731 CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000073	29.621,07	0,21	
Insuno	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	576.231,21	4,14	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	5,16
Composição	5705 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,09	39,09	
Insuno	00037731 CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000890	29.621,07	2,04	
Insuno	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000843	576.231,21	37,05	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	7,38			Valor com BDI =>	48,45
Composição	53797 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	86,86	86,86	
Insuno	00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	19,4700000	4,88	86,86	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	18,27			Valor com BDI =>	115,23
Composição	100973 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M ³). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m ³	1,0000000	7,67	7,67	
Composição Auxiliar	5940 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M ³ , PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	165,57	1,37	
Composição Auxiliar	5942 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M ³ , PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	62,84	0,94	
Composição Auxiliar	67826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	161,76	4,31	
Composição Auxiliar	67827 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	52,17	1,05	
		MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,17
		Valor do BDI =>	1,44			Valor com BDI =>	9,11
Composição	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,34	23,34	
Composição Auxiliar	95329 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insuno	00001214 CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,68	17,68	
Insuno	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043458 FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insuno	00043483 EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33	
		MO sem LS =>	8,80	LS =>	9,16	MO com LS =>	17,95
		Valor do BDI =>	4,39			Valor com BDI =>	27,73
Composição	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,17	24,17	



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição Auxiliar	95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPANTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,22	0,22		
Insuno	00001213	CARPANTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	18,56	18,56		
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,85	1,85		
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,58	0,58		
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,13	1,13		
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01		
Insuno	00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,49	0,49		
Insuno	00043483	EPI - FAMÍLIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	1,33	1,33		
				MO sem LS =>	9,20	LS =>	9,58	MO com LS =>	18,78
				Valor do BDI =>	4,55			Valor com BDI =>	28,72
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	87803	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,000000	13,67	13,67		
Composição Auxiliar	87393	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,001500	8.958,84	10,43		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,107400	23,87	2,56		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,035800	19,15	0,68		
				MO sem LS =>	1,25	LS =>	1,30	MO com LS =>	2,55
				Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	16,24
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,000000	11,62	11,62		
Composição Auxiliar	87393	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,001500	8.958,84	10,43		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,038900	23,87	0,92		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,014600	19,15	0,27		
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,52	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	2,19			Valor com BDI =>	13,81
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	80468	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,000000	12,23	12,23		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,055000	18,98	1,04		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,391000	23,81	9,30		
Composição Auxiliar	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,003000	633,11	1,89		
				MO sem LS =>	4,17	LS =>	4,34	MO com LS =>	8,51
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	14,53
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,000000	20,64	20,64		
Composição Auxiliar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	20,10	20,10		
Composição Auxiliar	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,48	0,48		
Composição Auxiliar	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,06	0,06		
				MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
				Valor do BDI =>	3,89			Valor com BDI =>	24,53
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,000000	26,34	26,34		
Composição Auxiliar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	20,10	20,10		
Composição Auxiliar	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,48	0,48		
Composição Auxiliar	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,06	0,06		
Composição Auxiliar	91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,60	0,60		
Composição Auxiliar	91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	5,10	5,10		
				MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
				Valor do BDI =>	4,96			Valor com BDI =>	31,30
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,48	0,48		
Insuno	00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0002533	9.057,75	0,48		

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

16



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,57
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JURDS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	9.057,75	0,66	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07
Composição	91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	9.057,75	0,60	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,71
Composição	91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,10	5,10	
Insumo	00004222 GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	4,96	5,10	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI =>	6,06
Composição	94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	427,93	427,93	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	19,15	38,81	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	19,68	25,12	
Composição Auxiliar	89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	5,21	3,42	
Composição Auxiliar	89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,70	1,05	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	63,70	48,46	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,83	269,88	
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	69,68	41,19	
		MO sem LS =>	23,21	LS =>	24,15	MO com LS =>	47,36
		Valor do BDI =>	80,66			Valor com BDI =>	508,59
Composição	94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	457,73	457,73	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	19,15	37,90	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2601000	19,68	24,60	
Composição Auxiliar	89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,21	3,35	
Composição Auxiliar	89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,70	1,03	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	63,70	46,34	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,83	302,90	
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	69,68	41,61	
		MO sem LS =>	22,69	LS =>	23,82	MO com LS =>	46,31
		Valor do BDI =>	86,28			Valor com BDI =>	544,01
Composição	94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	477,62	477,62	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	19,15	37,59	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	19,68	24,40	
Composição Auxiliar	89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6382000	5,21	3,32	
Composição Auxiliar	89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6018000	1,70	1,02	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7118000	63,70	45,34	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,83	324,66	
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	69,68	41,29	
		MO sem LS =>	22,51	LS =>	23,42	MO com LS =>	45,93
		Valor do BDI =>	80,83			Valor com BDI =>	567,85



Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	398,06	398,06	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	19,15	120,37	
Insumo	0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRÁDO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	63,70	54,38	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,83	181,71	
Insumo	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	69,68	41,60	
			MO sem LS =>	42,35	LS =>	44,07	MO com LS =>	86,42
			Valor do BDI =>	75,03			Valor com BDI =>	473,09
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	84962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	344,64	344,64	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	19,15	44,87	
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	19,68	29,14	
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	1,74	1,32	
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,41	0,29	
Insumo	0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRÁDO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	63,70	52,67	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,83	175,97	
Insumo	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	69,68	40,28	
			MO sem LS =>	26,88	LS =>	27,97	MO com LS =>	54,85
			Valor do BDI =>	64,84			Valor com BDI =>	409,48
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95605	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,96	22,96	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	20,41	4,89	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	25,51	6,11	
Insumo	00011850	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
Insumo	00012010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	11,56	11,56	
			MO sem LS =>	4,08	LS =>	4,25	MO com LS =>	8,33
			Valor do BDI =>	4,32			Valor com BDI =>	27,28
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,93	19,93	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	20,41	3,20	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	25,51	4,00	
Insumo	00012010	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	12,73	12,73	
			MO sem LS =>	2,68	LS =>	2,78	MO com LS =>	5,46
			Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	23,68
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,10	1,10	
Composição Auxiliar	91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99	
Composição Auxiliar	91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,30
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,54	9,54	
Composição Auxiliar	91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99	
Composição Auxiliar	91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Composição Auxiliar	91281	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,25	1,25	



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91282 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,19	7,19
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,79	Valor com BDI =>	11,33
Composição	91279 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Insumo	00011280 CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000640	15.125,18	0,96
Insumo	00013887 DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	Equipamento	UN	0,0000640	589,14	0,03
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,18	Valor com BDI =>	1,17
Composição	91280 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00011280 CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000076	15.125,18	0,11
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>	0,13
Composição	91281 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00011280 CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000800	15.125,18	1,21
Insumo	00013887 DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	Equipamento	UN	0,0000800	589,14	0,04
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,23	Valor com BDI =>	1,48
Composição	91282 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00004222 GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	4,86	7,19
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,35	Valor com BDI =>	8,54
Composição	92794 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,43	9,43
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	18,32	0,03
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	23,69	0,29
Insumo	00000034 AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	1,1100000	8,21	9,11
		MO sem LS =>		0,12	MO com LS =>	0,24
		Valor do BDI =>		1,77	Valor com BDI =>	11,20
Composição	92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,33	9,33
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	18,32	0,02
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0028000	23,69	0,20
Insumo	00000034 AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	1,1100000	8,21	9,11
		MO sem LS =>		0,08	MO com LS =>	0,16
		Valor do BDI =>		1,75	Valor com BDI =>	11,08
Composição	92795 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,12	8,12
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	18,32	0,01
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	23,69	0,16
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	1,1100000	7,17	7,95
		MO sem LS =>		0,06	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI =>		1,53	Valor com BDI =>	9,65
Composição	92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,07	8,07
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	18,32	0,01
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	23,69	0,11
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	1,1100000	7,17	7,55
		MO sem LS =>		0,04	MO com LS =>	0,09
		Valor do BDI =>		1,52	Valor com BDI =>	8,59

AK



Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,03	8,03	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0037000	23,69	0,88	
Insuno	00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,17	7,95	
			MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
			Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	9,54
Composição	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,00	8,00	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	23,69	0,05	
Insuno	00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,17	7,95	
			MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
			Valor do BDI =>	1,50			Valor com BDI =>	8,50
Composição	92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,66	9,66	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	23,69	0,04	
Insuno	00043056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	8,44	9,62	
			MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
			Valor do BDI =>	1,82			Valor com BDI =>	11,48
Composição	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,65	9,65	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0013000	23,69	0,03	
Insuno	00043056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	8,44	9,62	
			MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02
			Valor do BDI =>	1,81			Valor com BDI =>	11,46
Composição	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,81	9,81	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0059000	18,32	0,10	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	23,69	0,99	
Insuno	00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,15	8,72	
			MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,83
			Valor do BDI =>	1,84			Valor com BDI =>	11,65
Composição	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,54	9,54	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	18,32	0,09	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	23,69	0,73	
Insuno	00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,15	8,72	
			MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,62
			Valor do BDI =>	1,79			Valor com BDI =>	11,33
Composição	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,15	10,15	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	18,32	0,05	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	23,69	0,53	
Insuno	00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,63	9,57	
			MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,44
			Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	12,06
Composição	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,99	9,99	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0026000	18,32	0,04	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	23,69	0,38	
Insuno	00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,63	9,57	
			MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,32
			Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	11,87
Composição	92789	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,17	10,17	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	18,32	0,27	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	23,69	2,21	
Insuno	00043069	ACO CA-50, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,19	7,69	
			MO sem LS =>	0,92	LS =>	0,98	MO com LS =>	1,88
			Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	12,08
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	82791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,70	9,70	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	18,32	0,19	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	23,69	1,82	
Insumo	00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,19	7,69	
			MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,52
			Valor do BDI =>	1,82			Valor com BDI =>	11,52
	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,23	9,23	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	18,32	0,17	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	23,69	1,37	
Insumo	00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,19	7,69	
			MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,17
			Valor do BDI =>	1,73			Valor com BDI =>	10,96
	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	DNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1,0000000	137,72	137,72	
Composição Auxiliar	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8458000	23,75	20,08	
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2665000	19,15	5,10	
Insumo	00004823	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	39,97	21,06	
Insumo	00020269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUÇA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 36* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	91,48	91,48	
			MO sem LS =>	9,33	LS =>	9,70	MO com LS =>	19,03
			Valor do BDI =>	25,96			Valor com BDI =>	163,68
	95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	12,60	0,15	
			MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,17
	95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	13,80	0,21	
			MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
			Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,24
	95310	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	10,89	0,13	
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,15
	95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	14,21	0,17	
			MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
			Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,20
	95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00000378	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,91	0,21	
			MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
			Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,24
	95315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	0,0154900	14,36	0,22	
			MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,22
			Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26
	95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0391600	14,30	0,55	
			MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,55
			Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,65
	95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188700	13,80	0,26	
			MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,26
			Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,30
	95324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	17,91	0,27
			MO sem LS =>		0,13	LS =>	0,14
			Valor do BDI =>		0,05		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,32
Composição	95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insuno	00004759	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,91	0,21
			MO sem LS =>		0,10	LS =>	0,11
			Valor do BDI =>		0,03		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,24
Composição	95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insuno	00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	17,68	0,27
			MO sem LS =>		0,13	LS =>	0,14
			Valor do BDI =>		0,05		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,27
Composição	95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insuno	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,56	0,22
			MO sem LS =>		0,11	LS =>	0,11
			Valor do BDI =>		0,04		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,22
Composição	95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75
Insuno	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0391600	19,20	0,75
			MO sem LS =>		0,37	LS =>	0,38
			Valor do BDI =>		0,14		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,75
Composição	95334	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,73	0,73
Insuno	00002438	ELETROTÉCNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0324000	22,56	0,73
			MO sem LS =>		0,36	LS =>	0,37
			Valor do BDI =>		0,13		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,86
Composição	95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insuno	00002656	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188700	18,56	0,35
			MO sem LS =>		0,17	LS =>	0,18
			Valor do BDI =>		0,08		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,41
Composição	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,89	1,89
Insuno	00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	0,0154900	122,60	1,89
			MO sem LS =>		0,83	LS =>	0,96
			Valor do BDI =>		0,35		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							2,24
Composição	95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insuno	00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	17,91	0,39
			MO sem LS =>		0,19	LS =>	0,20
			Valor do BDI =>		0,07		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,46
Composição	95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insuno	00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	12,84	0,06
			MO sem LS =>		0,03	LS =>	0,03
			Valor do BDI =>		0,01		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,07
Composição	95341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insuno	00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	17,91	0,27
			MO sem LS =>		0,13	LS =>	0,14
			Valor do BDI =>		0,05		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,32
Composição	95343	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insuno	00002701	INSTALADOR DE TUBULAÇÕES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	0,0154900	22,45	0,34
			MO sem LS =>		0,17	LS =>	0,17
			Valor do BDI =>		0,06		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,40
Composição	95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insuno	00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	15,62	0,18
			MO sem LS =>		0,09	LS =>	0,09
			Valor do BDI =>		0,03		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,21
Composição	95346	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insuno	00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0053400	16,44	0,08
			MO sem LS =>		0,04	LS =>	0,04
							MO com LS =>
							0,08



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>			
Código	Descrição	Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>	0,09	Total	
Composição	95347 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	0,0053400	17,42	0,09	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
		Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>		0,10	
Composição	95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00037666 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	15,15	0,13	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,15	
Composição	95356 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00044501 OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO HORISTA	Mão de Obra	H	0,0087200	19,33	0,16	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
		Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,19	
Composição	95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADERA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00004234 OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0121100	21,19	0,25	
		MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
		Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>		0,29	
Composição	95358 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00004253 OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	0,0171800	13,93	0,23	
		MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,23
		Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>		0,27	
Composição	95359 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUNDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00004254 OPERADOR DE GUNDASTE	Mão de Obra	H	0,0171800	28,51	0,48	
		MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,48
		Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>		0,57	
Composição	95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00004230 OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0121100	15,52	0,18	
		MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,18
		Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,21	
Composição	95364 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	00004248 OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,0087200	17,16	0,14	
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,14
		Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,16	
Composição	95368 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00004251 OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	18,96	0,22	
		MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,22
		Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>		0,26	
Composição	95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	17,81	0,39	
		MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,39
		Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>		0,45	
Composição	95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00004783 PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	19,54	0,30	
		MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,30
		Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>		0,35	
Composição	95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	13,46	0,29	
		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,29
		Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>		0,34	
Composição	95379 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00006160 SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,91	0,21	
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
		Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,24	

Handwritten signature or mark.



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
85382	95382	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TAQUEADOR OU TAQUEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00004763	TAQUEADOR OU TAQUEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,56	0,22	
		MO sem LS =>			0,11	MO com LS =>	0,22	
		Valor do BDI =>			0,04	Valor com BDI =>	0,26	
Composição	95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00012869	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,32	0,22	
		MO sem LS =>			0,11	MO com LS =>	0,22	
		Valor do BDI =>			0,04	Valor com BDI =>	0,26	
Composição	95388	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00004237	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPÉCUÁRIA	Mão de Obra	H	0,0121100	16,99	0,20	
		MO sem LS =>			0,10	MO com LS =>	0,20	
		Valor do BDI =>			0,03	Valor com BDI =>	0,23	
Composição	95387	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00010469	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	13,61	0,21	
		MO sem LS =>			0,10	MO com LS =>	0,21	
		Valor do BDI =>			0,03	Valor com BDI =>	0,24	
Composição	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,63	15,63	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	20,41	5,55	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	25,51	6,93	
Insumo	00001870	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,15	3,15	
		MO sem LS =>			4,63	MO com LS =>	9,45	
		Valor do BDI =>			2,94	Valor com BDI =>	16,57	
Composição	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,64	12,64	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	20,41	4,20	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	25,51	5,25	
Insumo	00001879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,19	3,19	
		MO sem LS =>			3,60	MO com LS =>	7,15	
		Valor do BDI =>			2,38	Valor com BDI =>	15,02	
Composição	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_03/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,48	38,48	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	18,96	3,65	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,81	4,58	
Insumo	00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,89	5,78	
Insumo	00001869	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,93	21,93	
Insumo	00020078	PÁSTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,13	2,54	
		MO sem LS =>			3,11	MO com LS =>	6,34	
		Valor do BDI =>			7,25	Valor com BDI =>	45,73	
Composição	5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		T	1,0000000	33,26	33,26	
A		Código Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E8592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 277,7417 Improdutiva 75,5057	277,7417		
						Custo Horário de Equipamentos =>	277,7417	
B		Código Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo	
Insumo	P8824	Servente	6,0000000			19,3344	116,0064	
							Custo Horário da Mão de Obra =>	116,0064
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	393,7481
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	11,8400
							Custo Unitário de Execução =>	33,2558
							MO sem LS =>	4,80
							Valor do BDI =>	6,26
							MO com LS =>	9,80
							Valor com BDI =>	39,52
		Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	

X



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	3310 Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	6,29	6,29
Composição Auxiliar	10649 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,17	0,31
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,02	0,30
Composição Auxiliar	1803 Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pádiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m²	0,0050000	510,63	2,65
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	17,81	1,79
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	13,46	1,34
			MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,73
			Valor do BDI =>	1,18	MO com LS =>	3,39
					Valor com BDI =>	7,47

Composição	1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	451,34	451,34
------------	---	--	----	-----------	--------	--------

A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,0290	0,6913	1,0290
Insumo	E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	47,3521	29,7780	47,3521
Insumo	E9071	Transportador manual carretão de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,8085	0,5498	3,1304
Insumo	E9064	Transportador manual garça com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,7160	1,1666	4,1766
Custo Horário de Equipamentos =>								55,6871

B	Código	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo
Insumo	P9821	Pedreiro	1,0000000	26,3182	26,3182
Insumo	P9824	Servente	9,0000000	19,3344	174,0096

Custo Horário da Mão de Obra =>	200,3278
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	200,3278
Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção da Equipe =>	3,9290
Custo Unitário de Execução =>	65,1605

C	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Insumo	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	6,0567	5,1268
Insumo	SICRO3	Areia média lavada	0,6333400	m³	94,7291	59,9957
Insumo	SICRO3	Brita 1	0,3675400	m³	145,5541	53,4970
Insumo	SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³	142,4657	52,3618
Insumo	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1620700	kg	0,7167	202,2184
Custo Total do Material =>						373,1997

E	Banco	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	5914655	0,0008500	t	33,2600	0,2833
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	6914647	0,9500100	t	1,7400	1,6530
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7400	0,9593
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7400	0,9593
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	5914655	0,2821500	t	33,2600	9,3843
Custo Total dos Tempos Fixos =>							12,9842

F	Banco	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo
					LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	km	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914478 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	km	5914359 0,000 R\$ 1,21	5914374 0,000 R\$ 0,97	5914389 0,000 R\$ 0,78	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	km	5914359 0,000 R\$ 1,21	5914374 0,000 R\$ 0,97	5914389 0,000 R\$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	km	5914359 0,000 R\$ 1,21	5914374 0,000 R\$ 0,97	5914389 0,000 R\$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	km	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914478 0,000 R\$ 0,74	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
MO sem LS =>	26,35
LS =>	27,41
MO com LS =>	53,76



Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		539,41
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	511,87	511,87
Composição Auxiliar	125 Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	465,90	465,90
Composição Auxiliar	7692 Lançamento do concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	45,97	45,97
		MO sem LS =>		60,63	MO com LS =>	118,80
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	608,35
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	125 Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	465,90	465,90
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,17	19,02
Insumo	0000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9130000	65,53	59,82
Insumo	00001378 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	293,0000000	0,83	243,19
Insumo	00004718 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	77,44	48,55
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	69,68	14,66
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	6,0000000	13,48	80,76
		MO sem LS =>		41,18	MO com LS =>	80,76
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	553,72
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98 Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	432,57	432,57
Composição Auxiliar	128 Lançamento do concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	40,46	40,46
Insumo	634 Concreto usinado bombeável b0-b1 fck=15mpa m3	Material	m³	1,0000000	362,35	362,35
Insumo	00044535 SERVIÇO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MÍNIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	29,86	29,86
		MO sem LS =>		17,12	MO com LS =>	33,57
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	514,22
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	127 Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	538,14	538,14
Composição Auxiliar	128 Lançamento do concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	40,46	40,46
Insumo	00034492 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA D E 1, SLUMP = 100 +- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0000000	467,82	467,82
Insumo	00044535 SERVIÇO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MÍNIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	29,86	29,86
		MO sem LS =>		17,12	MO com LS =>	33,57
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	839,57
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95281 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,14	7,14
Insumo	00004222 GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	4,96	7,14
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	8,48
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95282 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	8,37	8,37
Composição Auxiliar	95278 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,59	0,59
Composição Auxiliar	95279 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	95280 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
Composição Auxiliar	95281 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,14	7,14
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	9,94
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95278 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00010658 ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PÁS	Equipamento	UN	0,0000720	8.325,67	0,59
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,70
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95279 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00010658 ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PÁS	Equipamento	UN	0,0000076	8.325,67	0,06
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,07



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85280	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00010658	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PÁS	Equipamento	UN	0,0000700	8.325,67	0,58	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,68
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101831	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,33	24,33	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	20,41	2,75	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	25,51	3,44	
Insuno	00001574	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	1,0000000	1,62	1,62	
Insuno	00002386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	16,52	16,52	
			MO sem LS =>	2,30	LS =>	2,39	MO com LS =>	4,69
			Valor do BDI =>	4,58			Valor com BDI =>	28,91
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,51	25,51	
Composição Auxiliar	95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75	
Insuno	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,20	19,20	
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insuno	00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13	
			MO sem LS =>	9,78	LS =>	10,17	MO com LS =>	19,95
			Valor do BDI =>	4,80			Valor com BDI =>	30,31
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,87	7,87	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	20,41	2,53	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	25,51	3,16	
Insuno	00002689	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	2,15	2,18	
			MO sem LS =>	2,11	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,31
			Valor do BDI =>	1,48			Valor com BDI =>	9,35
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91852	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,02	8,02	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	20,41	2,14	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	25,51	2,67	
Insuno	00002673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,16	3,21	
			MO sem LS =>	1,78	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,64
			Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	9,53
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,68	10,68	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	20,41	3,32	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	25,51	4,15	
Insuno	00002673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,16	3,21	
			MO sem LS =>	2,78	LS =>	2,89	MO com LS =>	5,67
			Valor do BDI =>	2,01			Valor com BDI =>	12,69
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,94	9,94	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	20,41	2,42	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	25,51	3,03	
Insuno	00002674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,42	4,49	
			MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,11	MO com LS =>	4,13
			Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	11,81
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,51	12,51	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	20,41	3,61
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	25,51	4,51
Insumo	00002674 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,42	4,49
		MO sem LS =>		3,01	LS =>	3,14
		Valor do BDI =>		2,37		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
						6,15
						14,98
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88266 ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,65	28,65
Composição Auxiliar	95334 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00002438 ELETROTÉCNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,56	22,56
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460 FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484 EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13
		MO sem LS =>		11,41	LS =>	11,88
		Valor do BDI =>		5,43		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
						23,29
						34,28
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87777 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAVOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	50,83	50,83
Composição Auxiliar	87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0314000	622,93	19,56
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6780000	23,87	16,20
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6780000	18,15	13,00
Insumo	00037411 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	14,93	2,07
		MO sem LS =>		13,01	LS =>	13,53
		Valor do BDI =>		9,58		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
						26,64
						60,41
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87531 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	32,42	32,42
Composição Auxiliar	87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	509,30	19,14
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	23,87	10,26
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1580000	18,15	3,02
		MO sem LS =>		6,18	LS =>	6,43
		Valor do BDI =>		6,11		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
						12,61
						38,53
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87527 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	37,02	37,02
Composição Auxiliar	87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	509,30	19,14
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5800000	23,87	13,84
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	18,15	4,04
		MO sem LS =>		7,88	LS =>	8,21
		Valor do BDI =>		6,67		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
						16,09
						43,99
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,81	23,81
Composição Auxiliar	95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043461 FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00043485 EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01
		MO sem LS =>		9,27	LS =>	9,64
		Valor do BDI =>		4,48		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
						18,91
						29,29



Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	126,35	126,35		
Composição Auxiliar	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,89	1,89		
Insumo	00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	122,60	122,60		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71		
			MO sem LS =>		61,01	LS =>	63,48	MO com LS =>	124,49
			Valor do BDI =>		23,81			Valor com BDI =>	150,16
Composição	8624	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e reloxes - Rav 01	Latex PVA	m²	1,0000000	7,13	7,13		
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0575433	3,17	0,18		
Composição Auxiliar	10553	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,1150865	3,22	0,37		
Insumo	1602	Massa acrílica Massa acrílica (ata de 18 l) l	Material	lata	0,7200000	4,48	3,22		
Insumo	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,70	0,35		
Insumo	00004763	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1150865	19,54	2,24		
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0575433	13,46	0,77		
			MO sem LS =>		1,46	LS =>	1,53	MO com LS =>	3,01
			Valor do BDI =>		1,34			Valor com BDI =>	8,47
Composição	10555	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	2,99	2,99		
Insumo	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01		
Insumo	941	Fundamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24		
Insumo	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00		
Insumo	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29		
Insumo	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05		
Insumo	10586	Torçquesa un	Material	un	0,0002000	36,73	0,00		
Insumo	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02		
Insumo	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45		
Insumo	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73		
Insumo	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02		
Insumo	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11		
Insumo	10585	Arco de serra un	Material	un	0,0002000	22,00	0,00		
Insumo	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02		
Insumo	00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05		
Insumo	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00		
Insumo	00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00		
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,56			Valor com BDI =>	3,55
Composição	10592	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1,0000000	3,00	3,00		
Insumo	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01		
Insumo	941	Fundamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24		
Insumo	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00		
Insumo	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29		
Insumo	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05		
Insumo	11241	Alicate volt-amperemetro un	Material	un	0,0002000	140,35	0,02		
Insumo	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73		
Insumo	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11		
Insumo	11240	Alicate com isolamento un	Material	un	0,0002000	46,09	0,00		
Insumo	11242	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0001000	36,83	0,00		
Insumo	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02		
Insumo	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45		
Insumo	10579	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	22,78	0,00		
Insumo	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02		
Insumo	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02		

Rua-66,-Qd-57,-Nº-05,-Sala-07-(201),-Edifício-José-Freitas -Vinhais,-São-Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00012893 BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	66,89	0,04			
Insuno	00012894 CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00			
Insuno	00012895 CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00			
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	3,56

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,05	3,05		
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01		
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24		
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0007000	6,32	0,00		
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29		
Insuno	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05		
Insuno	10578	Formão grande un	Material	un	0,0002000	15,08	0,00		
Insuno	10577	Serrote 40cm un	Material	un	0,0001000	29,76	0,00		
Insuno	10579	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	22,78	0,00		
Insuno	10598	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02		
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45		
Insuno	11249	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional un	Equipamento	un	0,0001000	244,86	0,02		
Insuno	11249	Serra circular elétrica portátil un	Equipamento	un	0,0001000	515,60	0,05		
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73		
Insuno	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02		
Insuno	11244	Martelo com unha un	Material	un	0,0002000	37,72	0,00		
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11		
Insuno	00012892	LÚVA RÁSPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02		
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	66,89	0,04		
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00		
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	3,62

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,00	3,00		
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01		
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24		
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00		
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29		
Insuno	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05		
Insuno	10579	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	22,78	0,00		
Insuno	10598	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02		
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45		
Insuno	11240	Alcata com isolamento un	Material	un	0,0002000	48,09	0,00		
Insuno	11241	Alcata volt-amperemetro un	Material	un	0,0002000	140,35	0,02		
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73		
Insuno	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02		
Insuno	11242	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0001000	36,63	0,00		
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11		
Insuno	00012892	LÚVA RÁSPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02		
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	66,89	0,04		
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00		
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	3,56

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,07	3,07
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05		
	10593	Praio simples 30cm un	Material	un	0,0001000	18,48	0,00		
	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02		
	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45		
	11254	Tarracha para tubos PVC de 3/4" un	Material	un	0,0007000	22,69	0,01		
	11253	Tarracha para tubos PVC de 1/2" un	Material	un	0,0011000	25,38	0,02		
	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73		
	10592	Lima chata 12" un	Material	un	0,0001000	35,56	0,00		
	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02		
	11255	Tarracha para tubos PVC de 1" un	Material	un	0,0006000	44,29	0,02		
	11256	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" un	Material	un	0,0004000	59,72	0,02		
	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11		
	11257	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" un	Material	un	0,0004000	31,21	0,01		
	00012882	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02		
	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05		
	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIÉSTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00		
	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	3,64

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,02	3,02		
	158	Almooço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01		
	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24		
	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00		
	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29		
	4174	Desempoladeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0005000	10,75	0,00		
	4722	Coíter de pedreiro un	Material	un	0,0004000	18,71	0,00		
	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05		
	10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) un	Material	un	0,0002000	40,61	0,00		
	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73		
	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11		
	11246	Escala métrica de bambú Un	Material	Un	0,0007000	10,17	0,00		
	11247	Serra mármore Serra marmora un	Material	un	0,0001000	328,28	0,03		
	11265	Martelo de borracha com cabo un	Material	un	0,0004000	19,91	0,00		
	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02		
	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45		
	10760	Prumo de faco un	Material	un	0,0001000	25,63	0,00		
	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02		
	11243	Martelo sem unha un	Material	un	0,0001000	27,37	0,00		
	11245	Desempoladeira de madeira 12x22 un	Material	un	0,0007000	11,21	0,00		
	10769	Nível de boia de madeira un	Material	un	0,0002000	16,42	0,00		
	11264	Martelo de 1/2 kg com cabo un	Material	un	0,0002000	13,46	0,00		
	00012882	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02		
	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05		
	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIÉSTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00		
	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	3,58

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	10553	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	3,22	3,22
	158	Almooço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01
	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24
	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00
	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29
	4174	Desempoladeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0005000	10,75	0,00
	4725	Espátula un	Material	un	0,0004000	18,41	0,00



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insuno	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05	
Insuno	10583	Tincha 3" un	Material	un	0,0045000	11,82	0,05	
Insuno	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02	
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45	
Insuno	11250	Rolo li de carneiro 20cm un	Material	un	0,0023000	17,42	0,04	
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73	
Insuno	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02	
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11	
Insuno	11251	Pincel de soda 2" un	Material	un	0,0045000	28,78	0,12	
Insuno	11252	Escada de alumínio de abrir com 7 degraus un	Material	un	0,0001000	267,75	0,02	
Insuno	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02	
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05	
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00	
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>	3,82

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	2,99	2,99	
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01	
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24	
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00	
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29	
Insuno	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05	
Insuno	10588	Torquesa un	Material	un	0,0002000	38,73	0,00	
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73	
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11	
Insuno	10585	Aro de serra un	Material	un	0,0002000	22,00	0,00	
Insuno	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02	
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45	
Insuno	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02	
Insuno	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02	
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05	
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00	
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,58			Valor com BDI =>	3,55

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	Encargos Complementares - Serventa	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0941000	4,48	0,42
Insuno	4728	Talhadreira chata 10" Talhadreira chata 10" un	Material	un	0,0003000	18,49	0,00
Insuno	4729	Martelo 1 kg com cabo un	Material	un	0,0001000	31,35	0,00
Insuno	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05
Insuno	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73
Insuno	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11
Insuno	10788	Pá quadrada un	Material	un	0,0002000	36,73	0,00
Insuno	00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	252,42	0,05
Insuno	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00
		Valor do BDI ⇒	0,59		Valor com BDI ⇒		3,78
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	2497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	49,89	49,89	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,17	9,51	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	13,46	40,38	
		MO sem LS ⇒	19,78	LS ⇒	20,59	MO com LS ⇒	40,38
		Valor do BDI ⇒	8,40			Valor com BDI ⇒	59,29
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	1,0000000	39,70	39,70	
B	Código	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo	
Insumo	P9824	Servente	1,0000000		19,3344	19,3344	
						Custo Horário da Mão de Obra ⇒	19,3344
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) ⇒	0,0000
						Custo Horário de Execução ⇒	19,3344
						Fator de influência da Chuva - FIC ⇒	0,0266
						Custo do FIC ⇒	1,0298
						Produção do Equip. ⇒	0,5000
						Custo Unitário de Execução ⇒	38,6688
		MO sem LS ⇒	18,95	LS ⇒	19,72	MO com LS ⇒	38,67
		Valor do BDI ⇒	7,48			Valor com BDI ⇒	47,18
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92272 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	23,25	23,25	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0320000	19,40	0,62	
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	24,17	2,00	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0220000	21,30	0,46	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0880000	20,22	1,77	
Insumo	00001345 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	0,1360000	74,82	10,17	
Insumo	00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3420000	5,97	8,01	
Insumo	00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0120000	18,91	0,22	
		MO sem LS ⇒	1,82	LS ⇒	1,89	MO com LS ⇒	3,71
		Valor do BDI ⇒	4,38			Valor com BDI ⇒	27,63
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92268 FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	78,31	78,31	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	19,40	0,09	
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	24,17	0,12	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	21,30	0,10	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	20,22	0,44	
Insumo	00001345 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,0500000	74,82	78,56	
		MO sem LS ⇒	0,28	LS ⇒	0,29	MO com LS ⇒	0,57
		Valor do BDI ⇒	14,94			Valor com BDI ⇒	94,25
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92264 FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	167,25	167,25	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,40	4,85	
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	24,17	23,58	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0930000	21,30	1,94	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2650000	20,22	5,15	
Insumo	00001345 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,1000000	74,82	82,30	
Insumo	00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	5,97	13,77	
Insumo	00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	8,2370000	3,49	32,23	
Insumo	00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	18,91	3,93	
		MO sem LS ⇒	13,17	LS ⇒	13,71	MO com LS ⇒	28,88
		Valor do BDI ⇒	31,52			Valor com BDI ⇒	198,77
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92270 FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	142,18	142,18	

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	19,40	3,47
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7920000	24,17	19,14
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0560000	21,30	1,19
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2240000	20,22	4,52
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PIRUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	3,49	14,75
Insumo	00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	18,91	2,42
Insumo	00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	21,74	96,69
			MO sem LS =>		10,66	LS =>	11,09
			Valor do BDI =>		26,80		168,98
							21,75
							168,98
Composição	82266	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	145,76	145,76
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	19,40	3,91
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	24,17	22,01
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	21,30	1,06
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	20,22	4,79
Insumo	00001345	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,1460000	74,82	85,74
Insumo	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1650000	5,97	0,89
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	3,49	24,26
Insumo	00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	18,91	3,00
			MO sem LS =>		11,97	LS =>	12,46
			Valor do BDI =>		27,47		24,43
							173,23
							24,43
							173,23
Composição	88830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	177,62	177,62
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	23,34	23,38
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	19,15	9,59
Insumo	00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	144,65	144,65
			MO sem LS =>		12,18	LS =>	12,68
			Valor do BDI =>		33,46		24,86
							211,10
							24,86
							211,10
Composição	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	107,11	107,11
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	23,34	17,90
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	19,15	7,35
Insumo	00003097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	1,0000000	81,86	81,86
			MO sem LS =>		9,33	LS =>	9,71
			Valor do BDI =>		20,19		18,04
							127,30
							18,04
							127,30
Composição	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,36	3,36
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	18,96	0,18
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	23,81	1,64
Insumo	00003382	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,6500000	2,38	1,54
			MO sem LS =>		0,71	LS =>	0,73
			Valor do BDI =>		0,63		1,44
							3,99
							1,44
							3,99
Composição	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	1,71	1,71
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	18,96	0,09
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000	23,81	0,83
Insumo	00003382	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,3330000	2,38	0,79
			MO sem LS =>		0,36	LS =>	0,37
			Valor do BDI =>		0,32		0,73
							2,03
							0,73
							2,03



Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	116	Forma Plana para estruturas, em Compensado resinado de 12mm, 05 usos, Inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	1,0000000	69,83	69,83
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1084593	3,17	3,51
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7989118	3,05	2,43
Insumo	630	Compensado resinado 12mm - Madeirite ou similar m2	Material	m²	0,2340000	42,36	9,91
Insumo	1569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	1,2270000	9,21	11,30
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FÓRMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7989118	18,56	14,82
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0200000	8,95	0,17
Insumo	00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0890000	5,78	6,29
Insumo	00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	18,91	0,47
Insumo	00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	21,52	2,15
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,1084593	13,46	14,91
Insumo	00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1220000	9,60	1,17
Insumo	00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,028 KG/M)	Material	KG	0,1500000	18,02	2,70
				MO sem LS =>	14,57	LS =>	15,16
				Valor do BDI =>	13,16	Valor com BDI =>	29,73
							82,99
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	89,48	89,48
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	3,17	4,43
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000	3,05	4,27
Insumo	630	Compensado resinado 12mm - Madeirite ou similar m2	Material	m²	0,3700000	42,36	15,67
Insumo	1569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,3300000	9,21	3,03
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,4000000	18,56	25,98
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	8,95	0,13
Insumo	00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3300000	5,78	7,68
Insumo	00005067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	22,50	6,75
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,4000000	13,46	18,84
Insumo	00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,028 KG/M)	Material	KG	0,1500000	18,02	2,70
				MO sem LS =>	21,96	LS =>	22,86
				Valor do BDI =>	16,68	Valor com BDI =>	44,82
							106,34
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	84,74	84,74
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3500000	3,17	4,27
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3500000	3,05	4,11
Insumo	1569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,5000000	9,21	4,60
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3500000	18,56	25,05
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	8,95	0,13
Insumo	00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3000000	5,78	1,73
Insumo	00005067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	22,50	6,75
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3500000	13,46	18,17
Insumo	00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9170000	21,74	19,93
				MO sem LS =>	21,18	LS =>	22,04
				Valor do BDI =>	15,97	Valor com BDI =>	43,22
							100,71
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3106116	Fórmãs de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - correção, instalação e retirada		m²	1,0000000	183,69	183,69
A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
				Operativa	Operativa	Operativa	Horário
Insumo	E6066	Grupo gerador - 14 kVA	0,2409600	1,00	0,00	19,5732	4,7164
Insumo	E6535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,2409600	1,00	0,00	27,1450	6,5409
						Custo Horário de Equipamentos =>	11,2573
B	Código	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo	
Insumo	P8601	Ajudante	0,8000000		20,2757	16,2206	
Insumo	P8608	Carpinteiro	0,8000000		26,3400	21,0720	
						Custo Horário da Mão de Obra =>	37,2926
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	48,5499
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000

10



Composições Analíticas com Preço Unitário

							Produção de Equipe =>	1,0000	
							Custo Unitário de Execução =>	48,5489	
C	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo	
Insuno	SICRO3	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	1,5158500	m	20,8703			31,5321	
Insuno	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0166700	l	12,3838			0,2066	
Insuno	SICRO3	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	3,8766900	m	5,1245			19,8661	
Insuno	SICRO3	Preço de ferro	0,5936200	kg	14,3696			8,5301	
Insuno	SICRO3	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	4,3083300	m	3,1238			13,4584	
Insuno	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	1,1000900	m²	54,3578			59,8047	
							Custo Total do Material =>	133,4980	
E	Banco	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 l - carga e descarga manuais	5914655	0,0085300	t	33,2600			0,2837
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 l - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	33,2600			0,0007
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 l - carga e descarga manuais	5914655	0,0072700	t	33,2600			0,2418
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 l - carga e descarga manuais	5914655	0,0005900	t	33,2600			0,0186
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 l - carga e descarga manuais	5914655	0,0053900	t	33,2600			0,1783
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 l - carga e descarga manuais	5914655	0,0275000	t	33,2600			0,9147
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	1,6398	
F	Banco	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo	
Momento de Transporte	SICRO3	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW	0,0085300	tkm	LN	RP	P	0,0000	
					5914449	5914464	5914479		
					RS 1,16	RS 0,92	RS 0,74		
Momento do Transporte	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW	0,0000200	tkm	LN	RP	P	0,0000	
					5914449	5914464	5914479		
					RS 1,15	RS 0,92	RS 0,74		
Momento de Transporte	SICRO3	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW	0,0072700	tkm	LN	RP	P	0,0000	
					5914449	5914464	5914479		
					RS 1,15	RS 0,92	RS 0,74		
Momento de Transporte	SICRO3	Preço de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW	0,0005900	tkm	LN	RP	P	0,0000	
					5914449	5914464	5914479		
					RS 1,15	RS 0,92	RS 0,74		
Momento de Transporte	SICRO3	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW	0,0053900	tkm	LN	RP	P	0,0000	
					5914449	5914464	5914479		
					RS 1,15	RS 0,92	RS 0,74		
Momento de Transporte	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW	0,0275000	tkm	LN	RP	P	0,0000	
					5914449	5914464	5914479		
					RS 1,15	RS 0,92	RS 0,74		
							Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000	
				MO sem LS =>	16,51	LS =>	19,27	MO com LS =>	37,78
				Valor do BDI =>	34,62			Valor com BDI =>	218,31
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.		Total	
Composição	80278	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,82,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	540,61		540,61	
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5492000	19,15		48,81	
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6069000	19,68		31,62	
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1138000	1,74		1,93	
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4931000	0,41		0,20	
Insuno	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8302000	65,53		41,29	
Insuno	00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	1,04		15,73	
Insuno	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,83		348,72	
Insuno	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	88,94		52,31	
				MO sem LS =>	28,21	LS =>	30,39	MO com LS =>	58,60
				Valor do BDI =>	101,90			Valor com BDI =>	642,51
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.		Total	
Composição	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	822,00		822,00	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,4148000	23,87		176,99	
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,9432000	19,15		94,66	

Rua 66, Qd. 57, N.º 05, Sala 07 (201); Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

10



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição Auxiliar	90279 GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1.0.04:1,82,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2030000	540,61	650,35		
		MO sem LS =>		134,83	LS =>	140,41	MO com LS =>	275,34
		Valor do BDI =>		173,79			Valor com BDI =>	1.095,79
Composição	89993 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	854,32	954,32		
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2873000	23,87	188,05		
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5315000	19,15	105,92		
Composição Auxiliar	90279 GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1.0.04:1,82,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2030000	540,61	650,35		
		MO sem LS =>		148,81	LS =>	152,77	MO com LS =>	299,58
		Valor do BDI =>		179,88			Valor com BDI =>	1.134,20
Composição	93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	18,91	18,91		
Composição Auxiliar	88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,56	18,56		
Composição Auxiliar	93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32		
Composição Auxiliar	93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03		
		MO sem LS =>		6,94	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,16
		Valor do BDI =>		3,56			Valor com BDI =>	22,47
Composição	93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	GHP	1,0000000	18,78	18,78		
Composição Auxiliar	88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,56	18,56		
Composição Auxiliar	93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32		
Composição Auxiliar	93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03		
Composição Auxiliar	93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Composição Auxiliar	93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,57	0,57		
		MO sem LS =>		6,94	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,16
		Valor do BDI =>		3,72			Valor com BDI =>	23,50
Composição	93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32		
Insumo	00036487 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000840	5.012,65	0,32		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,06			Valor com BDI =>	0,38
Composição	93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03		
Insumo	00036487 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000078	5.012,65	0,03		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,00			Valor com BDI =>	0,03
Composição	93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00036487 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	5.012,65	0,30		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,05			Valor com BDI =>	0,35
Composição	93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,57	0,57		
Insumo	00002705 ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,7800000	0,74	0,57		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,10			Valor com BDI =>	0,67
Composição	93288 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	160,77	160,77		
Composição Auxiliar	88296 OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,39	33,39		
Composição Auxiliar	93283 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	86,33	86,33		
Composição Auxiliar	93284 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,33	17,33		

4/0



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição Auxiliar	93296 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,72	13,72		
		MO sem LS =>		14,21	LS =>	14,78	MO com LS =>	28,99
		Valor do BDI =>		30,30			Valor com BDI =>	191,07
Composição	93287 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	325,24	325,24		
Composição Auxiliar	85296 OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,39	33,39		
Composição Auxiliar	93283 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,33	96,33		
Composição Auxiliar	93284 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,33	17,33		
Composição Auxiliar	93285 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	154,85	154,85		
Composição Auxiliar	93286 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,62	9,62		
Composição Auxiliar	93299 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,72	13,72		
		MO sem LS =>		14,21	LS =>	14,78	MO com LS =>	28,99
		Valor do BDI =>		61,30			Valor com BDI =>	386,54
Composição	93283 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,33	96,33		
Insumo	00044474 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000400	2.408.315,54	96,33		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		18,15			Valor com BDI =>	114,48
Composição	93296 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,72	13,72		
Insumo	00044474 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000057	2.408.315,54	13,72		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		2,58			Valor com BDI =>	16,30
Composição	93284 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,33	17,33		
Insumo	00044474 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000072	2.408.315,54	17,33		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		3,28			Valor com BDI =>	20,59
Composição	93285 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	154,85	154,85		
Insumo	00044474 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000843	2.408.315,54	154,85		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		29,18			Valor com BDI =>	184,03
Composição	93286 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,62	9,62		
Insumo	00027205 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	13,0000000	0,74	9,62		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,81			Valor com BDI =>	11,43
Composição	85270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,87	23,87		
Composição Auxiliar	95338 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39		
Insumo	00012873 IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91		
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465 FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insumo	00043489 EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16		
		MO sem LS =>		8,97	LS =>	9,33	MO com LS =>	18,30
		Valor do BDI =>		4,49			Valor com BDI =>	28,36
		MO sem LS =>		14,21	LS =>	14,78	MO com LS =>	28,99
		Valor do BDI =>		30,30			Valor com BDI =>	191,07
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	92028 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,17	37,17		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	20,41	10,77		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	25,51	13,46		
Insumo	00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,47	5,47		
Insumo	00038113 INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	7,47	7,47		
		MO sem LS =>		9,00	LS =>	9,37	MO com LS =>	18,37
		Valor do BDI =>		7,00			Valor com BDI =>	44,17
Composição	92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,05	29,05		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4160000	20,41	8,49		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4160000	25,51	10,61		
Insumo	00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,47	5,47		
Insumo	00038112 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	4,48	4,48		
		MO sem LS =>		7,09	LS =>	7,37	MO com LS =>	14,48
		Valor do BDI =>		5,47			Valor com BDI =>	34,52
Composição	91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,75	13,75		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	20,41	4,12		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	25,51	5,15		
Insumo	00038112 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	4,48	4,48		
		MO sem LS =>		3,44	LS =>	3,57	MO com LS =>	7,01
		Valor do BDI =>		2,59			Valor com BDI =>	16,34
Composição	92026 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,95	39,95		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6560000	20,41	11,34		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6560000	25,51	14,18		
Insumo	00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,47	5,47		
Insumo	00038112 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	4,48	8,96		
		MO sem LS =>		8,48	LS =>	9,38	MO com LS =>	19,34
		Valor do BDI =>		7,53			Valor com BDI =>	47,48
Composição	91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,41	27,41		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	20,41	8,20		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	25,51	10,25		
Insumo	00038112 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	4,48	8,96		
		MO sem LS =>		6,85	LS =>	7,12	MO com LS =>	13,97
		Valor do BDI =>		6,15			Valor com BDI =>	32,57
Composição	91966 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,70	39,70		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	20,41	11,67		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	25,51	14,59		
Insumo	00038112 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	3,0000000	4,48	13,44		
		MO sem LS =>		9,75	LS =>	10,15	MO com LS =>	19,90
		Valor do BDI =>		7,48			Valor com BDI =>	47,18
Composição	94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA EXCLUSIVAMENTE PARA VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	652,12	652,12		
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	23,87	109,34		
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	19,15	43,87		
Composição Auxiliar	88629 ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	633,11	13,29		
Insumo	00011190 JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	174,81	485,62		
		MO sem LS =>		57,73	LS =>	60,07	MO com LS =>	117,80
		Valor do BDI =>		122,92			Valor com BDI =>	775,04
Composição	100665 JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVAMENTE PARA VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	638,84	638,84		

AX

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88261 CARPinteIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7330000	23,34	40,44
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8665000	19,15	16,59
Insumo	00000142 SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8351000	39,81	33,24
Insumo	00003421 JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPDX/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CADA DO BATENTE/MARCO *10" CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	Material	m²	1,0000000	523,06	523,06
Insumo	00004430 CABRO NAO APARELHADO *5 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7258000	14,23	24,55
Insumo	00005067 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0428577	22,50	0,96
				MO sem LS =>	21,08	
				Valor do BDI =>	120,42	
				LS =>	21,83	
				MO com LS =>	43,01	
				Valor com BDI =>	759,28	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,47	16,47
Composição Auxiliar	95390 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043469 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16
Insumo	00044503 JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,84	12,84
				MO sem LS =>	6,32	
				Valor do BDI =>	3,48	
				LS =>	6,58	
				MO com LS =>	12,90	
				Valor com BDI =>	21,85	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100716 JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	26,70	26,70
Composição Auxiliar	88306 OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0539000	23,58	1,27
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0535000	19,15	1,02
Composição Auxiliar	93408 MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0157000	81,09	1,27
Composição Auxiliar	93409 MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0382000	32,44	1,23
Insumo	00036765 GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	Equipamento	SC25KG	0,1600000	136,85	21,91
				MO sem LS =>	1,37	
				Valor do BDI =>	5,03	
				LS =>	1,42	
				MO com LS =>	2,79	
				Valor com BDI =>	31,73	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89970 KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	42,00	42,00
Composição Auxiliar	89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,15	30,15
Composição Auxiliar	89383 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,63	5,63
Composição Auxiliar	89385 LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,22	6,22
				MO sem LS =>	4,81	
				Valor do BDI =>	7,91	
				LS =>	5,01	
				MO com LS =>	9,82	
				Valor com BDI =>	49,91	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	16,09	16,09
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	23,87	3,89
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	19,15	0,85
Composição Auxiliar	94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	335,06	11,35
				MO sem LS =>	2,49	
				Valor do BDI =>	3,03	
				LS =>	2,59	
				MO com LS =>	5,08	
				Valor com BDI =>	19,12	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	28,82	28,82
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	23,87	6,48
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	19,15	1,41
Composição Auxiliar	94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	335,06	18,93

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS ⇒	4,15	LS ⇒	4,32	MO com LS ⇒	8,47
		Valor do BDI ⇒	5,05			Valor com BDI ⇒	31,87
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	245,67	245,67	
Composição Auxiliar	86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,07	9,07	
Composição Auxiliar	86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,45	11,45	
Composição Auxiliar	86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,04	8,04	
Composição Auxiliar	86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	138,39	138,39	
Composição Auxiliar	86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	78,72	78,72	
		MO sem LS ⇒	9,46	LS ⇒	9,85	MO com LS ⇒	18,31
		Valor do BDI ⇒	46,30			Valor com BDI ⇒	291,97
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87586 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 38 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	150,53	150,53	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	20,41	3,52	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	25,51	10,57	
Insumo	00003799 LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE "38" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	136,44	136,44	
		MO sem LS ⇒	5,30	LS ⇒	5,52	MO com LS ⇒	10,82
		Valor do BDI ⇒	28,37			Valor com BDI ⇒	178,90
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87593 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	136,28	136,28	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1833000	20,41	3,74	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000	25,51	11,52	
Insumo	00012266 LUMINÁRIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMÍNIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	107,28	107,28	
Insumo	00038191 LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	13,74	13,74	
		MO sem LS ⇒	5,75	LS ⇒	5,98	MO com LS ⇒	11,73
		Valor do BDI ⇒	25,68			Valor com BDI ⇒	161,96
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85753 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,25	6,25	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1057000	20,41	2,15	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1057000	25,51	2,69	
Insumo	00002637 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	1,41	1,41	
		MO sem LS ⇒	1,79	LS ⇒	1,87	MO com LS ⇒	3,66
		Valor do BDI ⇒	1,17			Valor com BDI ⇒	7,42
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85754 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,67	7,67	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	20,41	2,76	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	25,51	3,45	
Insumo	00002838 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	1,0000000	1,46	1,46	
		MO sem LS ⇒	2,31	LS ⇒	2,40	MO com LS ⇒	4,71
		Valor do BDI ⇒	1,44			Valor com BDI ⇒	9,11
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85755 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,28	10,28	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	20,41	3,61	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	25,51	4,51	
Insumo	00002639 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 32 MM (1 1/4")	Material	UN	1,0000000	2,16	2,16	
		MO sem LS ⇒	3,01	LS ⇒	3,14	MO com LS ⇒	6,15
		Valor do BDI ⇒	1,93			Valor com BDI ⇒	12,21
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85756 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,19	14,19	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2246000	20,41	4,58	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2246000	25,51	5,72	
Insumo	00002644 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	3,89	3,89	



Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	3,83	LS =>	3,98	MO com LS =>	7,81	
		Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	16,86	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	81882 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,24	9,24		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	20,41	3,69		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	25,51	4,81		
Insuno	00001801 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,94	0,94		
		MO sem LS =>	3,08	LS =>	3,21	MO com LS =>	6,29	
		Valor do BDI =>	1,74			Valor com BDI =>	10,58	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	81875 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,48	7,48		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	20,41	2,79		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	25,51	3,49		
Insuno	00001891 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,20	1,20		
		MO sem LS =>	2,33	LS =>	2,43	MO com LS =>	4,76	
		Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	8,88	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89385 LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,22	6,22		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	18,96	1,78		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	23,81	2,24		
Insuno	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 750 GR	Material	UN	0,0059000	50,62	0,29		
Insuno	00003806 LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,44	1,44		
Insuno	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	60,74	0,42		
Insuno	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,78	0,05		
		MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,10	
		Valor do BDI =>	1,17			Valor com BDI =>	7,39	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	7692 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	45,97	45,97		
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6209000	3,17	5,13		
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3800000	3,02	1,09		
Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3800000	3,05	1,09		
Composição Auxiliar	10555 Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	2,99	0,53		
Insuno	00000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	17,91	3,22		
Insuno	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3800000	18,56	6,88		
Insuno	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3800000	17,91	6,44		
Insuno	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,6209000	13,46	21,80		
		MO sem LS =>	18,69	LS =>	19,45	MO com LS =>	38,14	
		Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	54,63	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	128 Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	40,46	40,46		
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4258088	3,17	4,51		
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3168483	3,02	0,95		
Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3168483	3,05	0,96		
Composição Auxiliar	10555 Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1584231	2,99	0,47		
Insuno	00000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1584231	17,91	2,83		
Insuno	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3168483	18,56	5,88		
Insuno	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3168483	17,91	5,67		
Insuno	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,4258088	13,46	19,19		
		MO sem LS =>	16,45	LS =>	17,12	MO com LS =>	33,57	
		Valor do BDI =>	7,62			Valor com BDI =>	48,08	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2003860 Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual		m³	1,0000000	162,87	162,87		
A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
	E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insuno				1,00	0,00	8,4095	1,2007	8,4095
						Custo Horário de Equipamentos =>		8,4095
B	Código	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo	
Insuno	P9824	Servente	1,5000000			19,3344	29,0016	

AA



INOVA
 ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Custo Horário da Mão de Obra =>	29,0016
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	37,4111
Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0089
Custo do FIC =>	0,0927
Produção de Equipe =>	3,5794
Custo Unitário de Execução =>	10,4518

C	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Insuno	SICRO3	Brta 2	1,0500000	m³	142,8657	149,5890
Custo Total do Material =>						149,5890

E	Banco	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m(exclusa) e descarga livre	5914647	1,5750000	t	1,7400	2,7405
Custo Total dos Tempos Fixos =>							2,7405

F	Banco	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo
				LN			RP	P
Momento de Transporte	SICRO3	Brta 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,5750000	km	5914359 0,000 R\$ 1,21	5914374 0,000 R\$ 0,87	5914389 0,000 R\$ 0,79	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>								0,0000

MO sem LS =>	3,97	LS =>	4,13	MO com LS =>	8,10
Valor do BDI =>	30,70			Valor com BDI =>	183,57

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	6320 Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m²	1,0000000	511,87	511,87
Composição Auxiliar	126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	511,87	511,87

MO sem LS =>	58,27	LS =>	60,53	MO com LS =>	118,90
Valor do BDI =>	86,48			Valor com BDI =>	608,35

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97611 LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	21,67	21,67
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	20,41	1,40
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	25,51	4,22
Insuno	00012295 SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LÂMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,31	2,31
Insuno	00038191 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	13,74	13,74

MO sem LS =>	2,12	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,32
Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	25,75

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97612 LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	23,61	23,61
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	20,41	1,40
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	25,51	4,22
Insuno	00012295 SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LÂMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,31	2,31
Insuno	00038780 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	15,68	15,68

MO sem LS =>	2,12	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,32
Valor do BDI =>	4,45			Valor com BDI =>	28,08

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,75	23,75
Composição Auxiliar	85341 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insuno	00004755 MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insuno	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insuno	00043488 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16

MO sem LS =>	8,91	LS =>	9,27	MO com LS =>	18,18
Valor do BDI =>	4,47			Valor com BDI =>	28,22

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87548 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	24,06	24,06
Composição Auxiliar	87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚNICA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0213000	622,93	13,26
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	23,87	8,35
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	19,15	2,45

Handwritten signature or mark.



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	6,59	LS =>	5,82	MO com LS =>	11,41
		Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	28,59
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	33,62	33,62	
Composição Auxiliar	87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	509,30	19,14	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	23,87	11,21	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	19,15	3,27	
		MO sem LS =>	6,63	LS =>	6,80	MO com LS =>	13,53
		Valor do BDI =>	6,33			Valor com BDI =>	39,95
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96246 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	41,02	41,02	
Composição Auxiliar	88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84	
Composição Auxiliar	96241 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,37	13,37	
Composição Auxiliar	96242 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,81	1,81	
		MO sem LS =>	10,51	LS =>	10,93	MO com LS =>	21,44
		Valor do BDI =>	7,73			Valor com BDI =>	48,75
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96245 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	72,23	72,23	
Composição Auxiliar	88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84	
Composição Auxiliar	96241 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,37	13,37	
Composição Auxiliar	96242 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,81	1,81	
Composição Auxiliar	96243 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MANUTENCAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,72	16,72	
Composição Auxiliar	96244 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,49	14,49	
		MO sem LS =>	10,51	LS =>	10,93	MO com LS =>	21,44
		Valor do BDI =>	13,81			Valor com BDI =>	85,84
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96241 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,37	13,37	
Insuno	00037520 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento	UN	0,0000560	238.885,78	13,37	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	15,89
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96242 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,81	1,81	
Insuno	00037520 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento	UN	0,0000076	238.885,78	1,81	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	2,15
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96243 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MANUTENCAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,72	16,72	
Insuno	00037520 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento	UN	0,0000700	238.885,78	16,72	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	3,15			Valor com BDI =>	19,87
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96244 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,49	14,49	
Insuno	00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	2,8100000	4,98	14,49	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	17,22
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88382 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,10	1,10	
Composição Auxiliar	88387 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99	
Composição Auxiliar	88389 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,30



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário								
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88386	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	4,49	4,49	
Composição Auxiliar	88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,89	0,89	
Composição Auxiliar	88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Composição Auxiliar	88390	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,08	1,08	
Composição Auxiliar	88391	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,31	2,31	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,84			Valor com BDI =>	5,33
Composição	88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99	
Insuno	00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000640	15.536,71	0,99	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,17
Composição	88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insuno	00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000076	15.536,71	0,11	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13
Composição	88390	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,08	1,08	
Insuno	00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000700	15.536,71	1,08	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,28
Composição	88391	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,31	2,31	
Insuno	00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	3,1300000	0,74	2,31	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,74
Composição	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,19	27,19	
Composição Auxiliar	95343	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insuno	00002701	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,45	22,45	
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043468	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
			MO sem LS =>	11,17	LS =>	11,62	MO com LS =>	22,79
			Valor do BDI =>	5,12			Valor com BDI =>	32,31
Composição	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,20	20,20	
Composição Auxiliar	95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043468	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insuno	00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	15,62	15,62	
			MO sem LS =>	7,74	LS =>	8,06	MO com LS =>	15,80
			Valor do BDI =>	3,80			Valor com BDI =>	24,00
			MO sem LS =>		LS =>		MO com LS =>	
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	



Composições Analíticas com Preço Unitário							
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95579 MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,51	8,51	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0021000	18,32	0,03	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0106000	23,69	0,25	
Composição Auxiliar	82805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,00	8,00	
Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Materiais	UN	0,2120000	0,20	0,04	
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Materiais	KG	0,0200000	8,85	0,19	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	1,60	Valor com BDI =>	10,11
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,82	20,82	
Composição Auxiliar	95346 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00020020 MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	16,44	16,44	
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	8,10	LS =>	8,42
				Valor do BDI =>	3,84	Valor com BDI =>	16,52
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,91	21,91	
Composição Auxiliar	95347 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	1,0000000	17,42	17,42	
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	8,58	LS =>	8,93
				Valor do BDI =>	4,13	Valor com BDI =>	17,51
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95133 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	153,80	153,80	
Composição Auxiliar	88293 OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,89	23,89	
Composição Auxiliar	95129 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	43,63	43,63	
Composição Auxiliar	95130 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JURCS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,09	8,09	
Composição Auxiliar	95131 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,35	51,35	
Composição Auxiliar	95132 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,84	26,84	
				MO sem LS =>	8,55	LS =>	9,94
				Valor do BDI =>	28,09	Valor com BDI =>	18,49
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95129 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	43,63	43,63	
Insumo	00040637 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000604	722.359,99	43,63	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,22	Valor com BDI =>	51,85
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95130 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JURCS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,09	8,09	
Insumo	00040637 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000112	722.359,99	8,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,52	Valor com BDI =>	9,61
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95131 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,35	51,35	
Insumo	00040637 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000711	722.359,99	51,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	0,00

A



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		61,02	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95132 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,84	26,84	
Insunso	00004221 ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	5,3900000	4,98	26,84	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	5,05	Valor com BDI =>		31,89	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92961 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	4,85	4,85	
Composição Auxiliar	92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34	
Composição Auxiliar	92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,51	0,51	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,91	Valor com BDI =>		5,76	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92960 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	17,31	17,31	
Composição Auxiliar	92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34	
Composição Auxiliar	92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,51	0,51	
Composição Auxiliar	92958 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,75	4,75	
Composição Auxiliar	92959 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,71	7,71	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	3,26	Valor com BDI =>		20,57	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34	
Insunso	00013836 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000640	67.964,71	4,34	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,81	Valor com BDI =>		5,15	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,51	0,51	
Insunso	00013836 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000076	67.964,71	0,51	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>		0,60	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92958 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,75	4,75	
Insunso	00013836 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000700	67.964,71	4,75	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,89	Valor com BDI =>		5,64	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92959 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,71	7,71	
Insunso	00004221 ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	1,5500000	4,98	7,71	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,45	Valor com BDI =>		9,16	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	93409 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	32,44	32,44	
Composição Auxiliar	88306 OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,58	23,58	
Composição Auxiliar	93404 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,84	7,84	
Composição Auxiliar	93405 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,02	1,02	
		MO sem LS =>	9,40	LS =>	9,78	MO com LS =>	19,18
		Valor do BDI =>	6,11	Valor com BDI =>		38,55	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	Quant.	Valor Unit	Total		
	93408	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016			1,0000000	81,09	81,09		
Composição Auxiliar	88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,58	23,58		
Composição Auxiliar	93404	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016		H	1,0000000	7,84	7,84		
Composição Auxiliar	93405	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016		H	1,0000000	1,02	1,02		
Composição Auxiliar	93406	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016		H	1,0000000	9,41	9,41		
Composição Auxiliar	93407	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016		H	1,0000000	39,24	39,24		
				MO sem LS =>	9,40	LS =>	9,78	MO com LS =>	19,18
				Valor do BDI =>	15,28			Valor com BDI =>	96,37

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	93404	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016		H	1,0000000	7,84	7,84		
Insumo	00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000533	99.958,77	5,32		
Insumo	00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000640	39.481,50	2,52		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	9,31

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	93405	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016		H	1,0000000	1,02	1,02		
Insumo	00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000074	99.958,77	0,73		
Insumo	00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000074	39.481,50	0,29		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	1,21

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	93406	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016		H	1,0000000	9,41	9,41		
Insumo	00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000666	99.958,77	6,65		
Insumo	00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000700	39.481,50	2,76		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	11,18

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	93407	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016		H	1,0000000	39,24	39,24		
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,6800000	4,98	39,24		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,39			Valor com BDI =>	46,63

Composição	Código	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	19,68	19,68
Composição Auxiliar	95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

✶



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,15	15,15
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		7,49	LS =>	7,79
			Valor do BDI =>				MO com LS => 15,28
							Valor com BDI => 23,38

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88293	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,89	23,89
Composição Auxiliar	95356	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insuno	00044501	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	19,33	19,33
			MO sem LS =>		9,55	LS =>	9,94
			Valor do BDI =>				MO com LS => 18,49
							Valor com BDI => 28,39

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84
Composição Auxiliar	95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insuno	00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	21,19	21,19
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		10,51	LS =>	10,93
			Valor do BDI =>				MO com LS => 21,44
							Valor com BDI => 30,71

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,56	18,56
Composição Auxiliar	95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insuno	00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	13,83	13,83
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		8,84	LS =>	7,22
			Valor do BDI =>				MO com LS => 14,16
							Valor com BDI => 22,05

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,39	33,39
Composição Auxiliar	95359	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,48	0,48
Insuno	00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	1,0000000	28,51	28,51
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		14,21	LS =>	14,78
			Valor do BDI =>				MO com LS => 28,99
							Valor com BDI => 39,68

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10		
Composição Auxiliar	95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18		
Insumo	00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,52	15,52		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
			MO sem LS =>		7,89	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
			Valor do BDI =>		3,78			Valor com BDI =>	23,88
Composição	88301	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,70	21,70		
Composição Auxiliar	95364	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14		
Insumo	00004248	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	17,16	17,16		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
			MO sem LS =>		8,48	LS =>	8,82	MO com LS =>	17,30
			Valor do BDI =>		4,09			Valor com BDI =>	25,70
Composição	88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,58	23,58		
Composição Auxiliar	95368	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22		
Insumo	00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,86	18,86		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
			MO sem LS =>		9,40	LS =>	9,78	MO com LS =>	19,18
			Valor do BDI =>		4,44			Valor com BDI =>	28,02
Composição	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	165,74	165,74		
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3647000	19,40	7,07		
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0941000	24,17	28,44		
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0111900	21,30	0,25		
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0518000	20,22	1,04		
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0021000	398,06	0,83		
Insumo	00003892	TABUA APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,8033000	33,03	59,56		
Insumo	00004433	CAIBRÃO NÃO APARELHADO 6 X 8 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,8033000	25,38	45,76		
Insumo	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0828000	20,75	1,30		
Insumo	00043881	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49		
			MO sem LS =>		13,14	LS =>	13,67	MO com LS =>	26,81
			Valor do BDI =>		31,24			Valor com BDI =>	196,98
Composição	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	136,24	136,24		
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2512000	19,40	4,87		
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7535000	24,17	18,21		



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0082000	21,30	0,17
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0359000	20,22	0,72
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	398,06	0,59
Insuno	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	33,03	55,89
Insuno	00004433	CABRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	25,38	31,23
Insuno	00005061	PREÇO DE AÇO PÓLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,75	1,07
Insuno	00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49
				MO sem LS =>	9,05	LS =>	8,41
				Valor do BDI =>	25,68	MO com LS =>	18,46
						Valor com BDI =>	181,92

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88446 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	214,59	214,59	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6018000	19,40	11,67	
Composição Auxiliar	88262 CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8053000	24,17	43,63	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	21,30	0,36	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0744000	20,22	1,50	
Composição Auxiliar	94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0031000	388,06	1,23	
Insuno	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000	33,03	64,75
Insuno	00004433	CABRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000	25,38	66,34
Insuno	00005061	PREÇO DE AÇO PÓLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	20,75	1,62
Insuno	00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49
				MO sem LS =>	21,57	LS =>	22,44
				Valor do BDI =>	40,45	MO com LS =>	44,01
						Valor com BDI =>	255,04

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88447 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	139,23	139,23	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	19,40	5,51	
Composição Auxiliar	88262 CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	24,17	20,62	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	21,30	0,16	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	20,22	0,67	
Composição Auxiliar	94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	388,06	0,59	
Insuno	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	33,03	55,89
Insuno	00004433	CABRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	25,38	31,23
Insuno	00005061	PREÇO DE AÇO PÓLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,75	1,07
Insuno	00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49
				MO sem LS =>	10,17	LS =>	10,58
				Valor do BDI =>	26,24	MO com LS =>	20,75
						Valor com BDI =>	165,47

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88447 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	141,32	141,32	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2014000	18,40	3,90	
Composição Auxiliar	88262 CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6043000	24,17	14,60	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0119000	21,30	0,25	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0518000	20,22	1,04	
Insuno	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000	33,03	58,56
Insuno	00004433	CABRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4652000	25,38	37,18
Insuno	00005061	PREÇO DE AÇO PÓLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	20,75	1,30
Insuno	00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49
				MO sem LS =>	7,49	LS =>	7,73
				Valor do BDI =>	15,22	MO com LS =>	15,15
						Valor com BDI =>	165,47





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		167,95	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total
Composição	98443 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	118,73	118,73	118,73
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1306000	18,40	2,53	2,53
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3926000	24,17	9,48	9,48
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0082000	21,30	0,17	0,17
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0359000	20,22	0,72	0,72
Insuno	00003992 TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,6923000	33,03	55,89	55,89
Insuno	00004433 CABRO NÃO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0000000	25,38	25,38	25,38
Insuno	00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,75	1,07	1,07
Insuno	00043681 CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49	23,49
		MO sem LS =>	4,84	LS =>	5,04	MO com LS =>	9,88
		Valor do BDI =>	22,38			Valor com BDI =>	141,11
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total
Composição	98448 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	179,46	179,46	179,46
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3683000	19,40	7,14	7,14
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1050000	24,17	26,70	26,70
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	21,30	0,36	0,36
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0744000	20,22	1,50	1,50
Insuno	00003992 TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,9604000	33,03	64,75	64,75
Insuno	00004433 CABRO NÃO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,1238000	25,38	53,90	53,90
Insuno	00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	20,75	1,62	1,62
Insuno	00043681 CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49	23,49
		MO sem LS =>	13,39	LS =>	13,93	MO com LS =>	27,32
		Valor do BDI =>	33,82			Valor com BDI =>	213,28
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total
Composição	98444 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	120,88	120,88	120,88
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1548000	19,40	3,00	3,00
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4644000	24,17	11,22	11,22
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	21,30	0,16	0,16
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	20,22	0,67	0,67
Insuno	00003992 TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,6923000	33,03	55,89	55,89
Insuno	00004433 CABRO NÃO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0000000	25,38	25,38	25,38
Insuno	00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,75	1,07	1,07
Insuno	00043681 CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49	23,49
		MO sem LS =>	5,64	LS =>	6,07	MO com LS =>	11,51
		Valor do BDI =>	22,78			Valor com BDI =>	143,66
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total
Composição	86309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,87	23,87	23,87
Composição Auxiliar	95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39	0,39
Insuno	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91	17,91
Insuno	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	1,85
Insuno	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	0,58
Insuno	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	1,13
Insuno	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	0,01
Insuno	00043485 FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	0,84
Insuno	00043489 EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16	1,16
		MO sem LS =>	8,87	LS =>	9,33	MO com LS =>	18,30
		Valor do BDI =>	4,49			Valor com BDI =>	28,36
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	144,71	144,71
Composição	80681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015					
Composição Auxiliar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	90676	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	97,48	97,48
Composição Auxiliar	90677	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,19	15,19
Composição Auxiliar	91021	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,94	11,94
			MO sem LS =>			7,69	7,69
			Valor do BDI =>			27,27	27,27
			LS =>			8,01	8,01
			MO com LS =>			15,70	15,70
			Valor com BDI =>			171,98	171,98

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80680 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	357,56	357,56	
Composição Auxiliar	88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10	
Composição Auxiliar	90676 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	97,48	97,48	
Composição Auxiliar	90677 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,19	15,19	
Composição Auxiliar	90678 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	136,51	136,51	
Composição Auxiliar	90679 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	76,34	76,34	
Composição Auxiliar	91021 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,94	11,94	
			MO sem LS =>			7,69	7,69
			Valor do BDI =>			67,40	67,40
			LS =>			8,01	8,01
			MO com LS =>			15,70	15,70
			Valor com BDI =>			424,86	424,86

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90678 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	97,48	97,48	
Insuno	00038543 PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000533	1.393.500,36	74,27	
Insuno	00044061 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 258 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	678.779,00	23,21	
			MO sem LS =>			0,00	0,00
			Valor do BDI =>			18,37	18,37
			LS =>			0,00	0,00
			MO com LS =>			0,00	0,00
			Valor com BDI =>			115,85	115,85

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91021 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,94	11,94	
Insuno	00038543 PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000058	1.393.500,36	8,08	
Insuno	00044061 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 258 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	678.779,00	3,88	
			MO sem LS =>			0,00	0,00
			Valor do BDI =>			2,25	2,25
			LS =>			0,00	0,00
			MO com LS =>			0,00	0,00
			Valor com BDI =>			14,19	14,19

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90677 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,19	15,19

Rua 66, Qd-57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José-Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Equipamento	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	00038543	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000074	1.393.500,36	10,31
	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	678.779,00	4,88
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,58	Valor com BDI =>	18,05

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90678	PERFURATRIZ HIDRAULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	136,51	136,51
	00038543	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000667	1.393.500,36	82,94
	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	678.779,00	43,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	25,73	Valor com BDI =>	162,24

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90678	PERFURATRIZ HIDRAULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	76,34	76,34
	00004221	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	Material	L	15,3300000	4,98	76,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,39	Valor com BDI =>	90,73

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.017,26	2.017,26
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8613000	19,40	16,70
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3065000	23,34	100,51
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8078000	23,87	186,37
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8078000	19,15	149,51
Composição Auxiliar	90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1283000	1,22	1,37
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,1028000	0,49	1,52
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2675000	21,30	5,69
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5938000	20,22	12,00
Composição Auxiliar	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	32,6798000	12,11	395,75
Composição Auxiliar	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1030000	477,62	526,81
	00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM.	Material	m²	6,7614000	60,05	408,02
	00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0350000	8,95	0,31
	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,4218000	5,97	8,48
	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	6,2500000	3,48	21,81
	00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1843000	21,52	3,96
	00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2954000	23,37	6,90
	00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,2475000	630,09	155,94
	00043692	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,7717380	22,83	17,81
				MO sem LS =>	243,50	LS =>	253,39
				Valor do BDI =>	380,25	Valor com BDI =>	496,89

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	5.118,25	5.118,25
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3072000	19,40	83,65
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,5358000	23,34	502,64
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9530000	23,87	762,71



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,8530000	19,15	611,89	
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,22	8,09	
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,2462000	0,49	8,94	
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8801000	21,30	18,74	
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4271000	20,22	69,29	
Composição Auxiliar	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	457,73	549,27	
Insuno	00002682	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0667000	8,95	0,59	
Insuno	00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	2,1276000	23,37	49,72	
Insuno	00039014	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-1, FATOR DE FORMA "50" L/D, COMPRIMENTO DE "30" MM E RESISTENCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	6,0000000	11,04	66,24	
Insuno	00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM.	Material	m²	31,5843680	74,50	2.353,03	
Insuno	00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	1,4699080	22,83	33,55	
			MO sem LS =>	781,22	LS =>	812,94	MO com LS =>	1.594,16
			Valor do BDI =>	964,78			Valor com BDI =>	6.083,04

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.641,50	2.641,50		
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	19,40	23,12		
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,8600000	23,34	139,10		
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	23,87	753,00		
Composição Auxiliar	88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	18,15	604,10		
Composição Auxiliar	90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,22	8,09		
Composição Auxiliar	90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,2462000	0,49	8,94		
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4877000	21,30	10,38		
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7043000	20,22	14,24		
Composição Auxiliar	92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	27,8988000	13,77	384,16		
Composição Auxiliar	94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	457,73	549,27		
Insuno	00001358 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	60,05	116,52		
Insuno	00002682 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0633000	8,95	0,74		
Insuno	00004517 SARRAFÓ "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	5,6283000	3,49	19,64		
Insuno	00020247 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	23,37	10,20		
			MO sem LS =>	647,14	LS =>	673,42	MO com LS =>	1.320,56
			Valor do BDI =>	497,92			Valor com BDI =>	3.139,42

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.184,72	2.184,72
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	19,40	14,27
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	23,34	85,84
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8840000	23,87	546,34
Composição Auxiliar	88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8840000	19,15	438,31
Composição Auxiliar	90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	4,7533000	1,22	5,79
Composição Auxiliar	90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	13,0715000	0,49	6,40
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3130000	21,30	6,66
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4226000	20,22	8,54
Composição Auxiliar	92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	28,9369000	13,77	398,46

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	84972	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	477,82	573,14	
Insumo	00001358	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	60,05	78,73	
Insumo	00002682	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	8,95	0,50	
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	4,4770000	3,49	15,62	
Insumo	00020247	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	23,37	8,12	
		MO sem LS =>		486,26	LS =>	608,01	MO com LS =>	892,27
		Valor do BDI =>		411,61			Valor com BDI =>	2.596,53
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,75	26,75	
Composição Auxiliar	85372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00094783	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,54	19,54	
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043466	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,67	1,67	
Insumo	00043490	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,67	1,67	
		MO sem LS =>		9,72	LS =>	10,12	MO com LS =>	19,84
		Valor do BDI =>		6,04			Valor com BDI =>	31,79
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	100740	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,40	10,40	
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2149000	26,75	5,74	
Insumo	00005318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0124000	23,45	0,29	
Insumo	00007311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1242000	35,26	4,37	
		MO sem LS =>		2,09	LS =>	2,17	MO com LS =>	4,26
		Valor do BDI =>		1,96			Valor com BDI =>	12,26
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,04	11,04	
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	26,75	1,69	
Insumo	00005318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0575000	23,45	1,34	
Insumo	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARÇAO)	Material	L	0,1908000	42,01	8,01	
		MO sem LS =>		0,81	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,25
		Valor do BDI =>		2,08			Valor com BDI =>	13,12
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	34,11	34,11	
Composição Auxiliar	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	647,13	20,06	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	23,87	8,44	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	19,15	3,38	
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5090000	0,83	0,41	
Insumo	00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,09	1,82	
		MO sem LS =>		5,39	LS =>	5,60	MO com LS =>	10,89
		Valor do BDI =>		6,42			Valor com BDI =>	40,53
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,57	0,57	
Composição Auxiliar	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,10			Valor com BDI =>	0,67
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	8,34	8,34	
Composição Auxiliar	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,14	7,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,57	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	9,91
Composição	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insuno	00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 MM/MN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000533	8.492,28	0,50
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,59
Composição	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insuno	00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 MM/MN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000074	8.492,28	0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,08
Composição	91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Insuno	00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 MM/MN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000687	8.492,28	0,63
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,74
Composição	91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,14	7,14
Insuno	00004222	GASOLINA COMUM	MATERIAL	L	1,4400000	4,96	7,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,34	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	8,48
Composição	95277	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	95272	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	95273	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,64
Composição	95276	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,79	2,79
Composição Auxiliar	95272	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	95273	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	95274	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	95275	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,87	1,87
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,52	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	3,31
Composição	95272	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,49	0,49
Insuno	00013954	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ) ELÉTRICA, MOTOR MONOFÁSICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000640	7.657,89	0,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,58
Composição	95273	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00013954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000076	7.657,89	0,05	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,05
Composição	95274	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIAMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insuno	00013954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000500	7.657,89	0,38	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,45
Composição	95275	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIAMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,87	1,87	
Insuno	00002705	ENERGIA ELETRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5400000	0,74	1,87	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	2,22
Composição	89357	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	127,39	127,39	
Composição Auxiliar	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	19,93	42,65	
Composição Auxiliar	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,1800000	7,19	8,48	
Composição Auxiliar	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,52	14,52	
Composição Auxiliar	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8900000	11,09	9,87	
Composição Auxiliar	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	12,01	26,70	
Composição Auxiliar	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	12,23	26,17	
			MO sem LS =>	39,75	LS =>	41,36	MO com LS =>	81,11
			Valor do BDI =>	24,01			Valor com BDI =>	151,40
Composição	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	344,77	344,77	
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2820000	23,34	29,92	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8410000	19,15	12,27	
Insuno	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	19,06	57,18	
Insuno	00010553	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	242,83	242,83	
Insuno	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,13	2,57	
			MO sem LS =>	15,59	LS =>	16,23	MO com LS =>	31,82
			Valor do BDI =>	64,68			Valor com BDI =>	409,75
Composição	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	377,78	377,78	
Composição Auxiliar	88281	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	23,34	36,08	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	19,15	14,80	
Insuno	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	19,06	57,18	
Insuno	00010555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	267,15	267,15	
Insuno	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	18,8000000	0,13	2,57	
			MO sem LS =>	18,80	LS =>	19,57	MO com LS =>	36,37
			Valor do BDI =>	71,21			Valor com BDI =>	449,99
Composição	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	401,11	401,11	
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	23,34	39,16	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8390000	19,15	16,06	
Insuno	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	19,06	57,18	

[Handwritten signature]



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	288,14	286,14
Insumo	00011056	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,13	2,57
				MO sem LS =>	20,41	LS =>	21,24
				Valor do BDI =>	75,60	MO com LS =>	41,85
						Valor com BDI =>	476,71

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	157,53	157,53
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0784000	114,83	9,11
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3972000	47,98	19,05
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	23,87	13,65
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8579000	19,15	16,42
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0325000	26,34	0,85
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0302000	20,64	0,62
Insumo	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	68,94	97,83
				MO em LS =>	16,39	LS =>	17,05
				Valor do BDI =>	29,69	MO com LS =>	33,44
						Valor com BDI =>	187,22

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	5,52	5,52
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	23,87	2,43
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	19,15	2,93
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0035000	26,34	0,09
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0038000	20,64	0,07
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	2,07
				Valor do BDI =>	1,04	MO com LS =>	4,06
						Valor com BDI =>	6,56

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	178,67	179,67
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0218000	23,87	48,26
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	19,15	58,08
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	26,34	1,89
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	20,64	1,37
Insumo	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	63,70	70,07
				MO sem LS =>	39,63	LS =>	41,23
				Valor do BDI =>	33,86	MO com LS =>	80,86
						Valor com BDI =>	215,53

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	232,24	232,24
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4938000	23,87	59,52
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7407000	19,15	71,63
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	26,34	1,89
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	20,64	1,37
Insumo	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	68,94	97,83
				MO sem LS =>	48,62	LS =>	50,60
				Valor do BDI =>	43,77	MO com LS =>	99,23
						Valor com BDI =>	146,01

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	194,62	194,92
Composição Auxiliar	6678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1280000	114,83	14,69



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	5879 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6388000	47,98	30,69
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9213000	23,87	21,89
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3819000	18,15	26,48
Composição Auxiliar	91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	28,34	1,89
Composição Auxiliar	91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	20,64	1,37
Insumo	00004720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,5 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	88,94	97,83
		MO sem LS =>		28,69	LS =>	27,77
		Valor do BDI =>		38,74		MO com LS => 64,46
						Valor com BDI => 231,68
Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	2288 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	6,07	6,07
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0372456	3,17	0,11
Composição Auxiliar	10553 Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,0744912	3,22	0,23
Insumo	00004763 PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0744912	18,54	1,45
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0372456	13,46	0,50
Insumo	00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,1800000	21,05	3,78
		MO sem LS =>		0,96	LS =>	0,99
		Valor do BDI =>		1,14		MO com LS => 1,95
						Valor com BDI => 7,21
Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	2295 Pintura para exteriores, sobre paredes, com fixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	15,91	15,91
Composição Auxiliar	2282 Preparo de superfície com fixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	2,71	2,71
Composição Auxiliar	2288 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	6,07	6,07
Composição Auxiliar	8624 Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, fixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	7,13	7,13
		MO sem LS =>		3,10	LS =>	3,23
		Valor do BDI =>		2,99		MO com LS => 6,33
						Valor com BDI => 18,90
Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	2282 Preparo de superfície com fixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	2,71	2,71
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0261236	3,17	0,08
Composição Auxiliar	10553 Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,0522472	3,22	0,16
Insumo	1332 Líquido selador acrílico Líquido selador acrílico (galão de 3,6 l)	Material	g	0,1482777	5,67	0,84
Insumo	00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,3731942	0,70	0,26
Insumo	00004763 PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0522472	18,54	1,02
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0261236	13,48	0,35
		MO sem LS =>		0,67	LS =>	0,70
		Valor do BDI =>		0,51		MO com LS => 1,37
						Valor com BDI => 3,22
Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5842 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	62,84	62,84
Composição Auxiliar	88301 OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,70	21,70
Composição Auxiliar	89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,23	38,23
Composição Auxiliar	89129 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,91	4,91
		MO sem LS =>		8,48	LS =>	8,82
		Valor do BDI =>		11,84		MO com LS => 17,30
						Valor com BDI => 74,68
Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5840 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	165,57	165,57
Composição Auxiliar	53857 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,69	64,69
Composição Auxiliar	53858 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,04	38,04
Composição Auxiliar	88301 OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,70	21,70
Composição Auxiliar	89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,23	38,23
Composição Auxiliar	89129 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,91	4,91
		MO sem LS =>		8,48	LS =>	8,82
		Valor do BDI =>		11,84		MO com LS => 17,30
						Valor com BDI => 188,77



Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85128	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,23	38,23
Insumo	00004262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000560	646.982,31	36,23
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		6,82	MO com LS =>	43,05
						Valor com BDI =>	
Composição	89129	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,91	4,91
Insumo	00004262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000076	646.982,31	4,91
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,92	MO com LS =>	5,83
						Valor com BDI =>	
Composição	53857	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,69	64,69
Insumo	00004262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0001000	646.982,31	64,69
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		12,19	MO com LS =>	76,88
						Valor com BDI =>	
Composição	53858	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,04	38,04
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,6400000	4,98	38,04
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		7,17	MO com LS =>	45,21
						Valor com BDI =>	
Composição	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	367,16	367,16
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0117000	627,35	7,33
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	20,41	9,81
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	25,51	12,27
Insumo	00013393	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	337,75	337,75
			MO sem LS =>		9,08	LS =>	16,53
			Valor do BDI =>		69,20	MO com LS =>	435,36
						Valor com BDI =>	
Composição	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	88,75	88,75
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0044000	627,35	2,76
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	20,41	6,65
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	25,51	8,31
Insumo	00039795	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 6 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	71,03	71,03
			MO sem LS =>		5,88	LS =>	12,00
			Valor do BDI =>		16,72	MO com LS =>	105,47
						Valor com BDI =>	
Composição	85709	RALO SFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,87	20,87
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	18,96	3,13
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	23,81	3,93
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	50,62	0,24
Insumo	00011741	RALO SFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANÇA	Material	UN	1,0000000	13,06	13,06
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	60,7	0,45
Insumo	00038383	LDA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0360000	1,78	0,06
			MO sem LS =>		2,67	LS =>	5,44
			Valor do BDI =>		3,93	MO com LS =>	24,80
						Valor com BDI =>	
Composição	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	12,01	12,01
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	18,96	1,32
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4490000	23,81	10,69
			MO sem LS =>		4,83	LS =>	9,47
			Valor do BDI =>			MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	

AX



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		14,27	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96995 REATERRO MANUAL APROADO COM SOCETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	45,93	45,93	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3988000	19,15	45,83	
		MO sem LS =>	18,18	LS =>	10,82	MO com LS =>	32,98
		Valor do BDI =>	8,65	Valor com BDI =>		54,58	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	RNH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,15	30,15	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	18,96	2,09	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,81	2,62	
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,49	0,15	
Insumo	00011753 REGISTRO PRESSÃO BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400)	Material	UN	1,0000000	25,30	25,30	
		MO sem LS =>	1,77	LS =>	1,85	MO com LS =>	3,62
		Valor do BDI =>	5,68	Valor com BDI =>		35,83	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	47,98	47,98	
Composição Auxiliar	88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84	
Composição Auxiliar	88857 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,50	19,50	
Composição Auxiliar	88858 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,64	2,64	
		MO sem LS =>	10,51	LS =>	10,93	MO com LS =>	21,44
		Valor do BDI =>	9,04	Valor com BDI =>		57,02	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	114,83	114,83	
Composição Auxiliar	53788 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,47	42,47	
Composição Auxiliar	5684 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,38	24,38	
Composição Auxiliar	88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84	
Composição Auxiliar	88857 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,50	19,50	
Composição Auxiliar	88858 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,64	2,64	
		MO sem LS =>	10,51	LS =>	10,93	MO com LS =>	21,44
		Valor do BDI =>	21,64	Valor com BDI =>		136,47	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88857 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,50	19,50	
Insumo	00036531 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560	348.375,09	19,50	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	3,67	Valor com BDI =>		23,17	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88858 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,64	2,64	
Insumo	00036531 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000076	348.375,09	2,64	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,49	Valor com BDI =>		3,13	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6664	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,38	24,38	
Insumo	00036531	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700	348,376,09	24,38	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	4,59			Valor com BDI =>	28,97
Composição	53786	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,47	42,47	
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,5300000	4,98	42,47	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	8,00			Valor com BDI =>	50,47
Composição	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	66,16	66,16	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4739000	23,75	11,25	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1610000	19,15	3,08	
Insumo	00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0616000	38,31	40,66	
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,06	9,68	
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	6,19	1,49	
			MO sem LS =>	5,30	LS =>	5,52	MO com LS =>	10,82
			Valor do BDI =>	12,47			Valor com BDI =>	78,63
Composição	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	69,85	69,85	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	23,75	5,72	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	19,15	2,47	
Insumo	00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0571000	38,31	40,49	
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,06	9,68	
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	6,19	1,49	
			MO sem LS =>	3,01	LS =>	3,14	MO com LS =>	6,15
			Valor do BDI =>	11,28			Valor com BDI =>	71,13
Composição	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	72,34	72,34	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6797000	23,75	16,14	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	19,15	3,62	
Insumo	00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0910000	38,31	41,41	
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,06	9,68	
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	6,19	1,49	
			MO sem LS =>	7,33	LS =>	7,62	MO com LS =>	14,95
			Valor do BDI =>	13,63			Valor com BDI =>	85,97
Composição	76	Resteio manual de valas com espalhamento e/ compactação	Aterros / Resteios / Compactações	m³	1,0000000	16,63	16,63	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46	
			MO sem LS =>	6,60	LS =>	6,68	MO com LS =>	13,46
			Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>	19,76
Composição	3318	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia / vedacil	Conversão InfoWorca	m²	1,0000000	35,66	35,66	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,17	1,90	
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,02	1,81	
Composição Auxiliar	1905	Argamassa cimento e areia traço 1:3 (1:3), com aditivo vedacil ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 pedaleiros areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacil - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	657,23	13,14	
Insumo	00004760	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	17,91	10,74	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,46	8,07	
			MO sem LS =>	9,74	LS =>	10,14	MO com LS =>	19,88
			Valor do BDI =>	6,72			Valor com BDI =>	42,38
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	1908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / Argamassas areia), espessura 2,0 cm		m²	1,0000000	30,04	30,04
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5500000	3,17	1,74
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5500000	3,02	1,66
Composição Auxiliar	3308 Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padolas de areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0200000	469,91	9,39
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5500000	17,91	9,85
Insumo	00006111, SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5500000	13,46	7,40
		MO sem LS =>		8,85	LS =>	9,20
		Valor do BDI =>		5,66		18,05
						35,70
Composição	2180 Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 14, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1,0000000	24,60	24,60
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,17	1,26
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,02	1,20
Composição Auxiliar	1906 Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	384,31	9,60
Insumo	00004750, PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	17,91	7,16
Insumo	00006111, SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	13,46	5,38
		MO sem LS =>		6,80	LS =>	7,08
		Valor do BDI =>		4,63		13,88
						29,23
Composição	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	20,22	20,22
Composição Auxiliar	88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
		MO sem LS =>		7,69	LS =>	8,01
		Valor do BDI =>		3,81		16,70
						24,03
Composição	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	21,30	21,30
Composição Auxiliar	88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00
		MO sem LS =>		7,69	LS =>	8,01
		Valor do BDI =>		4,01		16,70
						25,31
Composição	91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00014618 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.647,37	0,11
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,02		0,00
						0,13
Composição	91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00014618 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000075	1.647,37	0,01
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,00		0,00
						0,01
Composição	91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00014618 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.647,37	0,08
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,01		0,00
						0,09
Composição	91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com





Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	0002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000	0,74	1,00	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,18
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,15	18,15	
Composição Auxiliar	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46	
Insuno	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insuno	00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24	
			MO sem LS =>	6,74	LS =>	7,01	MO com LS =>	13,75
			Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>	22,75
Composição	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,52	24,52	
Composição Auxiliar	95379	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insuno	00006160	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91	
Insuno	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043468	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16	
Insuno	00043492	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,67	1,67	
			MO sem LS =>	8,88	LS =>	9,24	MO com LS =>	16,12
			Valor do BDI =>	4,62			Valor com BDI =>	29,14
Composição	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,06	12,06	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	20,41	3,81	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,51	4,77	
Insuno	00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,24	2,24	
Insuno	00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,24	1,24	
			MO sem LS =>	3,19	LS =>	3,31	MO com LS =>	6,60
			Valor do BDI =>	2,27			Valor com BDI =>	14,33
Composição	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	20,41	2,61	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	25,51	3,26	
Insuno	00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,24	2,24	
Insuno	00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,24	1,24	
			MO sem LS =>	2,18	LS =>	2,27	MO com LS =>	4,45
			Valor do BDI =>	1,76			Valor com BDI =>	11,11
Composição	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,17	24,17	
Composição Auxiliar	95382	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TAQUEADOR OU TAQUEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insuno	00004783	TAQUEADOR OU TAQUEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,56	16,56	
Insuno	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insuno	00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33	
			MO sem LS =>	9,20	LS =>	9,58	MO com LS =>	16,78
			Valor do BDI =>	4,55			Valor com BDI =>	28,72
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,49	38,49		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	18,96	4,86		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	23,81	6,11		
Insumo	00000301	ANEL BÓRRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,89	8,67		
Insumo	00007091	TE SANITÁRIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,04	15,04		
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	22,13	3,81		
			MO sem LS =>		4,15	LS =>	4,31	MO com LS =>	8,46
			Valor do BDI =>		7,25			Valor com BDI =>	45,74

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,09	11,09		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	18,96	3,84		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	23,81	4,82		
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0106000	50,82	0,53		
Insumo	00007138	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09		
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0120000	60,74	0,72		
Insumo	00038393	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0507000	1,78	0,09		
			MO sem LS =>		3,27	LS =>	3,40	MO com LS =>	6,67
			Valor do BDI =>		2,09			Valor com BDI =>	13,18

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,93	23,93		
Composição Auxiliar	95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22		
Insumo	00012869	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,32	18,32		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49		
Insumo	00043483	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33		
			MO sem LS =>		9,09	LS =>	9,45	MO com LS =>	18,54
			Valor do BDI =>		4,51			Valor com BDI =>	28,44

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	55,91	55,91		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	19,15	3,17		
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	23,83	3,08		
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0053000	19,78	0,10		
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0073000	18,91	0,13		
Insumo	00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALUCA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,42	0,52		
Insumo	00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABEÇA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	6,39	8,05		
Insumo	00007154	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	30,13	40,89		
			MO sem LS =>		2,38	LS =>	2,48	MO com LS =>	4,82
			Valor do BDI =>		10,53			Valor com BDI =>	66,44

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,92	25,92		
Composição Auxiliar	91948	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35		
Composição Auxiliar	91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,57	16,57		
			MO sem LS =>		6,30	LS =>	6,66	MO com LS =>	12,86
			Valor do BDI =>		4,88			Valor com BDI =>	30,80

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,57	16,57
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	20,41	4,93



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	25,51	6,17
Insumo	00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,47	5,47
		MO sem LS =>			4,12	LS =>	4,29
		Valor do BDI =>			3,12	MO com LS =>	8,41
						Valor com BDI =>	19,69
Composição	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,61	39,61
Composição Auxiliar	91846	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	30,26	30,26
		MO sem LS =>			9,36	LS =>	9,73
		Valor do BDI =>			7,46	MO com LS =>	19,09
						Valor com BDI =>	47,07
Composição	92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	30,28	30,28
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	20,41	8,59
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	25,51	10,73
Insumo	00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	5,47	10,94
		MO sem LS =>			7,17	LS =>	7,47
		Valor do BDI =>			5,70	MO com LS =>	14,64
						Valor com BDI =>	35,96
Composição	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,72	17,72
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2670000	20,41	5,44
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2670000	25,51	6,81
Insumo	00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,47	5,47
		MO sem LS =>			4,65	LS =>	4,73
		Valor do BDI =>			3,34	MO com LS =>	9,28
						Valor com BDI =>	21,08
Composição	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,88	19,88
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	20,41	4,63
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	25,51	5,79
Insumo	00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	9,46	9,46
		MO sem LS =>			3,87	LS =>	4,02
		Valor do BDI =>			3,74	MO com LS =>	7,89
						Valor com BDI =>	23,62
Composição	88908	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	78,72	78,72
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	23,81	2,28
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	19,15	0,58
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08
Insumo	00013416	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATÓRIO, FDA, METÁLICA CROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	75,78	75,78
		MO sem LS =>			1,09	LS =>	1,13
		Valor do BDI =>			14,83	MO com LS =>	2,22
						Valor com BDI =>	83,55
Composição	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	92,10	92,10
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	23,81	2,77
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	19,15	0,70
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08
Insumo	00013416	TORNEIRA METÁLICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1158)	Material	UN	1,0000000	88,55	88,55
		MO sem LS =>			1,32	LS =>	1,38
		Valor do BDI =>			17,35	MO com LS =>	2,70
						Valor com BDI =>	109,46
Composição	82543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	24,03	24,03
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	19,40	1,26
Composição Auxiliar	88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	24,17	2,85
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	19,78	0,09
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	18,91	0,12

Rua 66-Qd-57-Nº 05-Sala 07 (201)-Edifício José Freitas--Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

112



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00004425 VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	30,10	19,08
Insumo	00040568 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	21,27	0,63
		MO sem LS =>		1,60	LS =>	1,67
		Valor do BDI =>		4,52		MO com LS => 3,27
						Valor com BDI => 28,55
Composição	97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,78	2,78
Composição Auxiliar	67826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0152000	161,76	2,45
Composição Auxiliar	67827 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0085000	52,17	0,33
		MO sem LS =>		0,17	LS =>	0,18
		Valor do BDI =>		0,52		MO com LS => 0,35
						Valor com BDI => 3,30
Composição	89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	53,44	53,44
Composição Auxiliar	88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,59	21,59
Composição Auxiliar	89029 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,00	26,00
Composição Auxiliar	89030 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,85	5,85
		MO sem LS =>		8,42	LS =>	8,77
		Valor do BDI =>		10,07		MO com LS => 17,19
						Valor com BDI => 63,51
Composição	89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	151,91	151,91
Composição Auxiliar	53817 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,99	51,99
Composição Auxiliar	5724 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,48	48,48
Composição Auxiliar	88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,59	21,59
Composição Auxiliar	89029 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,00	26,00
Composição Auxiliar	89030 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,85	5,85
		MO sem LS =>		8,42	LS =>	8,77
		Valor do BDI =>		28,63		MO com LS => 17,19
						Valor com BDI => 180,54
Composição	89029 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,00	26,00
Insumo	00007622 TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000311	838.100,21	26,00
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		4,90		MO com LS => 0,00
						Valor com BDI => 30,90
Composição	89030 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,85	5,85
Insumo	00007622 TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000070	838.100,21	5,85
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,10		MO com LS => 0,00
						Valor com BDI => 6,95
Composição	5724 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,48	48,48
Insumo	00007622 TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000556	838.100,21	48,48
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		8,76		MO com LS => 0,00
						Valor com BDI => 55,24
Composição	53817 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,99	51,99
Insumo	00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,4400000	4,88	51,99
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		8,80		MO com LS => 0,00
						Valor com BDI => 61,79
Composição	88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,59	21,59
Composição Auxiliar	95388 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00004237 OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	1,0000000	16,99	16,99
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043468	EPJ - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		8,42	LS =>	8,77
			Valor do BDI =>			MO com LS =>	17,19
						Valor com BDI =>	25,65

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	M	1,0000000	18,93	18,93
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	18,86	7,20
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	23,81	9,04
Insumo	00009668	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,38	3,54
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	1,78	0,15
			MO sem LS =>		6,14	LS =>	6,38
			Valor do BDI =>		3,75	MO com LS =>	12,52
						Valor com BDI =>	23,68

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,21	1,21

A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E8579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	1,0000000	1,00	0,00	294,4787	83,9888	294,4787	
								Custo Horário de Equipamentos =>	294,4787
								Custo Horário de Execução =>	294,4787
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0266
								Custo do FIC =>	0,0315
								Produção de Equipe =>	249,0000
								Custo Unitário de Execução =>	1,1826
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,22		Valor com BDI =>	1,43	

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,97	0,97

A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E8579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	1,0000000	1,00	0,00	294,4787	83,9888	294,4787	
								Custo Horário de Equipamentos =>	294,4787
								Custo Horário de Execução =>	294,4787
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0266
								Custo do FIC =>	0,0252
								Produção de Equipe =>	311,2500
								Custo Unitário de Execução =>	0,9461
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,18		Valor com BDI =>	1,15	

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,79	0,79

A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E8579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	1,0000000	1,00	0,00	294,4787	83,9888	294,4787	
								Custo Horário de Equipamentos =>	294,4787
								Custo Horário de Execução =>	294,4787
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	373,5000
								Custo Unitário de Execução =>	0,7884
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,14		Valor com BDI =>	0,93	

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,15	1,15

A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 KW	1,0000000	1,00	0,00	277,7417	75,5057	277,7417	
								Custo Horário de Equipamentos =>	277,7417
								Custo Horário de Execução =>	277,7417
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0266
								Custo do FIC =>	0,0298
								Produção de Equipe =>	248,5900
								Custo Unitário de Execução =>	1,1173
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,21		Valor com BDI =>	1,36	





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		km	1,0000000	0,92	0,92	
A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	277,7417	75,5057	277,7417

Custo Horário de Equipamentos => 277,7417
 Custo Horário de Execução => 277,7417
 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0268
 Custo do FIC => 0,0238
 Produção de Equipe => 310,7300
 Custo Unitário de Execução => 0,8938
 MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,17 Valor com BDI => 1,09

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		km	1,0000000	0,74	0,74	
A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	277,7417	75,5057	277,7417

Custo Horário de Equipamentos => 277,7417
 Custo Horário de Execução => 277,7417
 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
 Custo do FIC => 0,0000
 Produção de Equipe => 372,8800
 Custo Unitário de Execução => 0,7449
 MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 0,87

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2018	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,00	2,00
Composição Auxiliar	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	275,61	1,65
Composição Auxiliar	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	62,43	0,19
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	19,15	0,17

MO sem LS => 0,19 LS => 0,14 MO com LS => 0,27
 Valor do BDI => 0,37 Valor com BDI => 2,37

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	214,47	214,47
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4012000	23,81	9,55
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3045000	19,15	5,83
Insumo	00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	14,83	29,66
Insumo	00006138	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	12,53	12,53
Insumo	00010420	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUÇA BRANCA, SIFÃO APARENTE, SAÍDA VERTICAL, (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	147,16	147,16
Insumo	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	110,57	9,74

MO sem LS => 6,78 LS => 8,00 MO com LS => 11,78
 Valor do BDI => 40,42 Valor com BDI => 254,89

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	442,35	442,35
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	23,81	18,55
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	19,15	8,39
Insumo	00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	14,83	29,66
Insumo	00006138	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	12,53	12,53
Insumo	00010422	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFÃO APARENTE, DE LOUÇA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	363,48	363,48
Insumo	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	110,57	9,74

MO sem LS => 10,17 LS => 10,58 MO com LS => 20,75
 Valor do BDI => 83,38 Valor com BDI => 625,73

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
			MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00
			Valor do BDI ⇒	0,09			Valor com BDI ⇒	0,58
Composição	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,22	1,22	
Composição Auxiliar	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44	
Composição Auxiliar	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Composição Auxiliar	90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Composição Auxiliar	90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
			MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00
			Valor do BDI ⇒	0,22			Valor com BDI ⇒	1,44
Composição	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3,500,25	0,44	
			MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00
			Valor do BDI ⇒	0,08			Valor com BDI ⇒	0,52
Composição	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000161	3,500,25	0,05	
			MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00
			Valor do BDI ⇒	0,00			Valor com BDI ⇒	0,05
Composição	90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3,500,25	0,35	
			MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00
			Valor do BDI ⇒	0,08			Valor com BDI ⇒	0,41
Composição	90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	0,74	0,38	
			MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00
			Valor do BDI ⇒	0,07			Valor com BDI ⇒	0,45
Composição	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,39	19,39	
Composição Auxiliar	95387	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00019489	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,61	13,61	
Insumo	00037376	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043469	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16	
			MO sem LS ⇒	6,77	LS ⇒	7,05	MO com LS ⇒	13,82
			Valor do BDI ⇒	3,65			Valor com BDI ⇒	23,04
Composição	88879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,07	9,07	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	23,81	2,93	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	19,15	0,74	
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,93	0,13	
Insumo	00006153	VÁLVULA EM PLÁSTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATÓRIO 1", SEM UNHO E SEM LADRÃO	Material	UN	1,0000000	5,27	5,27	
			MO sem LS ⇒	1,40	LS ⇒	1,45	MO com LS ⇒	2,85
			Valor do BDI ⇒	1,70			Valor com BDI ⇒	10,77
Composição	88880	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,40	25,40	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	23,81	2,93	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	19,15	0,74
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,93	0,18
Insumo	00006155	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2" X 1.1/2", SEM ADAPTADOR	Material	UN	1,0000000	21,55	21,55
				MO sem LS =>	1,40	LS =>	1,45
				Valor do BDI =>	4,78	MO com LS =>	2,85
						Valor com BDI =>	30,18

Marcelo Freitas de Sá
Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114261785

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.
OBRA: ESCOLA BS SALAS LAGOA DO BOI

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO COM IPI	PESO (%)	PRAZO EM MESES													TOTAL	
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12			
META 01																		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 557.802,15	0,70%	%	100%													R\$557.802,15
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDIÇÃO	R\$ 37.628,73	0,58%	%	15%	85%												R\$37.628,73
3	FUNDAÇÕES	R\$ 705.227,65	10,08%	%		70%	30%											R\$705.227,65
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 1.545.283,27	24,27%	%		10%	70%	20%										R\$1.545.283,27
5	SISTEMA DE PEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 304.836,53	4,78%	%		5%	47%	43%										R\$304.836,53
6	ESCALARIAS	R\$ 289.682,02	4,40%	%			5%	78	10%	40%	20%	6408,606	58.017,40					R\$289.682,02
7	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 678.938,14	13,70%	%			35%		12	15%								R\$678.938,14
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 68.428,24	0,95%	%			100%											R\$68.428,24
9	REVESTIMENTOS INTERIO E EXTERNO	R\$ 353.679,8	5,56%	%			15%	20%	20%	20%	20%							R\$353.679,8
10	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 384.725,33	8,04%	%						15%	15%					25%		R\$384.725,33
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 89.272,89	1,89%	%							30%	30%						R\$89.272,89
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 248.218,51	3,87%	%			10%	70%	30%	20%	10%							R\$248.218,51
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 80.434,25	1,26%	%					20%	20%	25%							R\$80.434,25
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 77.971,00	1,21%	%					20%	20%	20%							R\$77.971,00
15	LODÍAS, ACESSÓRIOS E METAS	R\$ 84.848,73	1,02%	%							40%							R\$84.848,73
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 3.899,40	0,08%	%			80%	30%			20%							R\$3.899,40
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 104.523,50	1,80%	%					5%	10%	10%							R\$104.523,50
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	R\$ 288.897,25	4,54%	%					10%	10%	20%							R\$288.897,25
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	R\$ 25.163,41	0,40%	%						20%	60%							R\$25.163,41
20	INSTALAÇÕES DE CASQUEAMENTO ESTRUTURADO	R\$ 124.343,75	1,85%	%							20%	30%						R\$124.343,75
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	R\$ 12.558,33	0,20%	%							50%	50%						R\$12.558,33
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 58.497,86	0,88%	%							15%	10%						R\$58.497,86
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 79.103,86	1,24%	%							15%	30%						R\$79.103,86
24	SERVIÇOS FIXOS	R\$ 6.087,81	0,10%	%														R\$6.087,81
Subtotal				R\$ 6.386.762,00	100%													R\$6.386.762,00
Total contratadas:						R\$553.548,45	R\$980.241,88	R\$1.617.337,75	R\$870.463,51	R\$585.477,15	R\$489.520,16	R\$487.230,73	R\$471.088,78	R\$388.418,61	R\$563.104,57	R\$31.268,17	R\$3.652,57	R\$8.388.282,00
						8,65%	15,54%	25,40%	13,62%	9,30%	7,65%	7,57%	7,40%	6,10%	2,40%	0,05%	128,00%	
						8,65%	15,54%	44,84%	57,83%	66,78%	74,40%	81,89%	89,38%	95,48%	97,88%	99,84%	100,00%	

#REF! #REF!

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA
Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Marcos Henrique Freitas de Sá
Marcos Henrique Freitas de Sá
Engenheiro CIVIL
CREAM/FEA 1114261785



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS							
CONCORRENCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.							
OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora)							
63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
4.11.1	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	kg	61475,70	14,66	901.233,76	14,156%	14,156%
7.1.1	Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 0,43 mm	m²	1858,82	324,17	602.573,68	9,465%	23,622%
1.10	Administração local	un	1,00	371.880,44	371.880,44	5,841%	29,463%
12.5.1	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	1,00	124.000,66	124.000,66	1,948%	31,411%
5.2.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	1406,55	79,37	111.637,87	1,754%	33,164%
10.1.3	Piso de granitina com junta plástica a cada 1,0m	m²	1780,58	51,42	91.557,42	1,438%	34,602%
1.2.	Tapume com telha metálica h=2,20m	m²	616,00	147,26	90.712,16	1,425%	36,027%
9.1.9	Forno em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico	m²	646,49	139,44	90.146,57	1,416%	37,443%
7.2.1	Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	m²	724,81	118,38	85.803,01	1,348%	38,791%
3.1.1	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	m	672,00	126,86	85.249,92	1,339%	40,130%
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	m²	1780,58	47,52	84.613,16	1,329%	41,459%
20.2.1	Cabo UTP -5e (24AWG)	m	5034,41	16,02	80.651,25	1,267%	42,726%
4.4.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1194,01	62,95	75.162,93	1,181%	43,907%
7.2.3	Telha metálica perfurada para fechamento	m²	632,70	118,38	74.899,03	1,178%	45,083%
12.3.1	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	un	1,00	68.585,57	68.585,57	1,077%	46,161%
3.2.10	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	91,83	729,73	67.011,11	1,053%	47,213%
3.6.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	844,75	78,90	66.650,78	1,047%	48,260%
4.5.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1055,77	62,95	66.460,72	1,044%	49,304%
5.3.2	Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metalmínico	m²	98,62	643,58	63.469,86	0,997%	50,301%
4.4.9	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	88,34	667,17	58.937,80	0,926%	51,227%
4.5.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	75,26	667,17	50.211,21	0,789%	52,016%
9.2.2	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	m³	1298,68	37,86	49.168,02	0,772%	52,788%
8.1	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	1078,06	44,27	47.725,72	0,750%	53,538%
3.6.9	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	65,16	729,73	47.549,21	0,747%	54,284%
3.2.2	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	m³	509,09	92,21	46.943,19	0,737%	55,022%
10.2.1	Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm	m³	57,24	797,42	45.644,32	0,717%	55,739%
9.1.10	Forno de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	m²	254,88	170,35	43.418,81	0,682%	56,421%
4.1.7	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	61,77	691,16	42.692,95	0,671%	57,091%
9.1.2	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	m³	1119,23	37,86	42.374,05	0,666%	57,757%
4.7.6	Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensoes 1 x 1 m, juntas de dilatação)	m²	416,00	99,70	41.475,20	0,651%	58,409%
17.2.5	Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	m	272,31	147,39	40.135,77	0,630%	59,039%
1.8	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	4800,00	8,06	38.688,00	0,608%	59,647%
22.12	Cordoalha de cobre nu 50mm²	m	470,00	76,95	36.166,50	0,569%	60,215%
18.4.1	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	8209,38	4,31	35.382,43	0,556%	60,771%
3.1.4	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	m	269,50	126,86	34.188,77	0,537%	61,308%
5.4.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	536,48	59,72	32.038,59	0,503%	61,811%
3.6.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrames	m³	80,21	398,21	31.940,42	0,502%	62,313%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS							
CONCORRENCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.							
OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora)							
63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
4.4.8	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1649,70	19,19	31.657,74	0,497%	62,810%
9.1.4	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	m²	398,09	78,52	31.258,03	0,491%	63,301%
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	886,58	34,98	31.012,57	0,487%	63,788%
6.7.6	Gradil metálico para vegetação - Conforme detalhes Prancha 41	m²	104,15	288,93	30.092,06	0,473%	64,261%
4.1.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1550,78	19,19	29.759,47	0,467%	64,728%
5.1.1	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia).	m²	122,25	241,58	29.533,16	0,464%	65,192%
6.7.5	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	m²	151,60	185,18	28.073,29	0,441%	65,633%
3.5.6	Concreto Bombeado, fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	38,38	729,73	28.007,04	0,440%	66,073%
9.1.8	Forro de gesso acartonado estruturado	m²	338,11	82,08	27.752,07	0,436%	66,509%
18.4.2	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	3917,07	7,04	27.576,17	0,433%	66,942%
4.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1855,71	14,63	27.149,04	0,426%	67,368%
10.2.4	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	416,00	60,17	25.030,72	0,393%	67,762%
3.1.2	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURDO	m	196,00	126,66	24.864,56	0,391%	68,152%
6.3.6	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	m²	38,76	638,66	24.754,46	0,389%	68,541%
4.4.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1635,22	14,63	23.923,27	0,376%	68,917%
1.6	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	1.173,45	23.469,00	0,369%	69,285%
18.4.11	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	221,60	105,20	23.312,32	0,366%	69,652%
9.1.3	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	615,72	37,86	23.311,16	0,366%	70,018%
6.3.7	Porta de correr - PA7 - 420 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	35,91	638,66	22.934,28	0,360%	70,378%
3.6.5	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1381,41	16,37	22.613,68	0,355%	70,733%
23.2	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passaportes - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	61,78	360,53	22.273,54	0,350%	71,083%
7.1.11	Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	421,05	52,79	22.227,23	0,349%	71,432%
3.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1303,85	16,37	21.344,02	0,335%	71,768%
18.6.13	Luminárias LED embutir 39W completa (212x1250mm)	un	95,00	222,42	21.129,90	0,332%	72,099%
4.4.5	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1699,59	12,21	20.751,99	0,326%	72,425%
5.2.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	345,27	59,72	20.619,52	0,324%	72,749%
1.7	Barracão provisório para depósito	m²	20,00	1.007,78	20.155,60	0,317%	73,066%
10.2.7	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	98,50	195,87	19.293,20	0,303%	73,369%
4.4.3	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1148,06	16,55	18.967,29	0,298%	73,667%
13.1.1	Tubo PVC rígido - 100 mm	m	414,80	44,84	18.641,11	0,293%	73,960%
10.1.4	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	m²	256,23	71,26	18.258,95	0,287%	74,247%
11.2.1	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	1201,41	14,91	17.913,02	0,281%	74,528%
13.1.2	Tubo PVC rígido - 150 mm	m	186,00	96,07	17.869,02	0,281%	74,809%
4.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1561,27	11,37	17.751,64	0,279%	75,087%
4.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1436,70	12,21	17.542,11	0,276%	75,363%
11.1.13	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	1173,21	14,91	17.492,56	0,275%	75,638%
10.2.11	Grama batatais em placas	m²	1006,41	16,86	16.968,07	0,267%	75,904%
7.1.10	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	307,09	52,79	16.211,28	0,255%	76,159%
10.2.9	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo	m	81,00	195,87	15.865,47	0,249%	76,408%
6.5.9	Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico	m²	53,55	294,15	15.751,73	0,247%	76,656%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS							
CONCORRENCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.							
OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora)							
63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
12.4.1	Cisternas Modulares Tecnoltri ou equivalente tecnico - 600L	un	6,00	2.609,32	15.655,92	0,246%	76,901%
17.4.1	Abrigo para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de incêdio 15 m e esguicho em latão	un	9,00	1.708,30	15.374,70	0,242%	77,143%
5.3.5	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	m²	168,28	88,93	14.965,14	0,235%	77,378%
18.4.10	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 50 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	256,60	57,89	14.854,57	0,233%	77,611%
7.1.13	Contra-rufo lateral acabamento çalha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm	m	268,46	52,79	14.172,00	0,223%	77,834%
23.5	Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm	m²	52,50	269,80	14.164,50	0,222%	78,056%
3.7.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	177,83	78,90	14.030,79	0,220%	78,277%
5.3.1	Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	m²	25,54	546,71	13.962,97	0,219%	78,496%
18.3.2	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	1235,07	10,91	13.474,61	0,212%	78,708%
18.3.9	Eletroduto galvanizado, Ø20 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	650,08	20,57	13.372,15	0,210%	78,918%
3.3.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	18,07	729,73	13.186,22	0,207%	79,125%
13.1.4	Tubo PVC rígido - 250 mm	m	103,60	126,39	13.094,00	0,206%	79,331%
18.4.3	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	1335,80	9,72	12.983,98	0,204%	79,535%
3.6.8	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	699,26	18,56	12.978,27	0,204%	79,739%
3.5.5	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	888,92	14,60	12.978,23	0,204%	79,942%
11.1.2	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	m²	895,48	14,40	12.894,91	0,203%	80,145%
3.2.5	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	866,35	14,60	12.648,71	0,199%	80,344%
3.3.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	668,44	18,56	12.406,25	0,195%	80,538%
14.1.4	Tubo rígido com ponta lisa - 100mm	m	255,62	48,31	12.349,00	0,194%	80,732%
7.1.7	Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)	m	190,78	61,98	11.824,54	0,186%	80,918%
3.5.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	126,91	92,21	11.702,37	0,184%	81,102%
14.2.1	Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	un	1,00	11.695,95	11.695,95	0,184%	81,286%
9.1.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	m²	162,05	70,98	11.502,31	0,181%	81,466%
18.3.10	Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	m	110,60	103,17	11.410,60	0,179%	81,646%
6.1.1	Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	9,00	1.254,65	11.291,85	0,177%	81,823%
9.1.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	m²	41,38	271,96	11.253,70	0,177%	82,000%
7.1.12	Rufo em chapa de aço galvanizado	m	206,80	52,79	10.916,97	0,171%	82,171%
10.2.5	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	135,95	78,67	10.695,19	0,168%	82,339%
4.7.4	Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, incluso fornecimento e colocação	kg	615,68	17,28	10.638,95	0,167%	82,506%
7.1.9	Cumeelra em perfil trapezoidal	m	157,49	66,61	10.490,41	0,165%	82,671%
4.4.6	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	916,38	11,37	10.419,24	0,164%	82,835%
2.1.3	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	276,35	36,79	10.168,92	0,160%	82,995%
6.7.3	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	m²	34,69	288,93	10.022,98	0,157%	83,152%
23.3	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	27,71	360,53	9.990,29	0,157%	83,309%
3.7.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	13,34	729,73	9.734,60	0,153%	83,462%
3.2.6	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	788,90	12,33	9.727,14	0,153%	83,615%
6.5.12	Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	20,16	476,60	9.606,24	0,151%	83,766%
17.5.3	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de Interligação	m	456,00	20,57	9.379,92	0,147%	83,913%
3.3.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	101,48	92,21	9.357,47	0,147%	84,060%
14.2.2	Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto	un	1,00	9.041,63	9.041,63	0,142%	84,202%
4.6.1	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	m	238,00	37,72	8.977,36	0,141%	84,343%
10.2.2	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	m²	156,84	56,41	8.847,34	0,139%	84,482%
8.3	Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	197,46	44,27	8.741,55	0,137%	84,619%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS							
CONCORRENCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS , PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.							
OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora)							
63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
10.1.2	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	256,23	33,95	8.699,01	0,137%	84,756%
10.1.6	Rodapé em granilina h=10 cm	m	391,29	21,99	8.604,47	0,135%	84,891%
6.3.3	Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	11,34	751,29	8.519,63	0,134%	85,025%
19.1	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	158,00	54,35	8.478,60	0,133%	85,158%
3.6.6	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	577,22	14,60	8.427,41	0,132%	85,290%
14.2.3	Filtro anaeróbico - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	un	1,00	8.285,72	8.285,72	0,130%	85,420%
2.1.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	196,39	41,43	8.136,44	0,128%	85,548%
6.5.15	Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	16,80	476,50	8.005,20	0,126%	85,674%
21.3	Exaustor Centrífugo - EC11-N SIROCO trifásico ou similar	m	1,00	8.004,97	8.004,97	0,126%	85,800%
10.2.3	Passo em concreto desempenado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, h=3 cm	m²	157,84	50,40	7.955,14	0,125%	85,925%
3.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	461,41	17,19	7.931,64	0,125%	86,049%
3.2.7	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	681,60	11,56	7.879,30	0,124%	86,173%
4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	536,77	14,63	7.852,95	0,123%	86,296%
23.6	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	m	53,00	147,30	7.806,90	0,123%	86,419%
23.8	Peitoris em granito cinza, largura 24 cm	m	85,38	91,30	7.795,19	0,122%	86,541%
3.7.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	474,53	16,37	7.768,06	0,122%	86,663%
9.1.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	m²	2179,68	3,54	7.716,07	0,121%	86,785%
19.3	Tubo flexível de cobre seção 3/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	140,00	54,35	7.609,00	0,120%	86,904%
6.1.2	Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	1.254,65	7.527,90	0,118%	87,022%
18.5.7	Perfilado galvanizado 38 x 38 mm	m	127,52	58,50	7.459,92	0,117%	87,140%
6.3.5	Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,93	1.072,96	7.435,61	0,117%	87,256%
6.5.14	Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro monofítico	m²	15,54	476,50	7.404,81	0,116%	87,373%
20.1.1	Patch Panel 19" - 24 portas	un	10,00	734,68	7.346,80	0,115%	87,488%
4.5.2	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	433,11	16,55	7.167,97	0,113%	87,601%
20.6.10	Eletrocalha lisa tipo U com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	113,40	62,50	7.087,50	0,111%	87,712%
6.3.4	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,60	1.072,96	7.081,54	0,111%	87,823%
3.2.9	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	400,05	17,63	7.052,88	0,111%	87,934%
17.1.1	Extintor ABC - 6KG	un	22,00	302,86	6.662,92	0,105%	88,039%
6.1.3	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	5,00	1.317,55	6.587,75	0,103%	88,142%
11.1.1	Emassamento de forro com massa corrida PVA, 1 demão	m²	338,11	19,38	6.552,57	0,103%	88,245%
11.1.4	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	m²	484,46	13,45	6.515,99	0,102%	88,348%
11.1.14	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - corza escuro	m²	426,58	14,91	6.360,31	0,100%	88,447%
18.5.3	Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	100,70	62,50	6.293,75	0,099%	88,546%
18.4.6	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1KV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	578,00	10,87	6.282,86	0,099%	88,645%
2.1.2	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	229,63	27,28	6.264,31	0,098%	88,743%
23.7	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	m	24,00	260,61	6.254,64	0,098%	88,842%
10.2.6	Piso grama de concreto	m²	85,12	64,88	6.171,39	0,097%	88,939%
9.1.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO	m²	1734,95	3,54	6.141,72	0,096%	89,035%
15.19	Tomadeira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	un	16,00	382,72	6.123,52	0,096%	89,131%
17.6.4	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	110,00	54,93	6.042,30	0,095%	89,226%
13.1.7	Joelho 90 série R - 100 mm	un	129,00	46,82	6.039,78	0,095%	89,321%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS							
CONCORRENCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS - MA.							
OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora)							
63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
3.5.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	349,32	17,19	6.004,81	0,094%	89,415%
6.5.10	Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	12,60	476,50	6.003,90	0,094%	89,510%
6.5.8	Janela de Alumínio - JA-8, 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	20,30	294,15	5.971,25	0,094%	89,603%
10.2.8	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	29,50	195,87	5.778,17	0,091%	89,694%
6.7.4	Perfil em aço galvanizado e tela ondulada em arame galvanizado	m²	104,15	54,70	5.697,01	0,089%	89,784%
6.5.7	Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	19,32	294,15	5.682,98	0,089%	89,873%
18.2.17	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA	un	40,00	140,89	5.635,60	0,089%	89,961%
13.1.3	Tubo PVC rígido - 200 mm	m	58,40	96,07	5.610,49	0,088%	90,050%
10.1.8	Soleira em granito cinza andorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm	m	48,60	114,50	5.564,70	0,087%	90,137%
20.6.6	Eletroduto galvanizado 1 1/2", inclusive conexões	m	128,90	43,17	5.564,61	0,087%	90,224%
18.4.5	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	700,00	7,91	5.537,00	0,087%	90,311%
6.5.5	Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	19,43	283,95	5.517,15	0,087%	90,398%
7.1.3	Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	m	88,71	61,98	5.498,25	0,086%	90,484%
17.2.2	Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2"	un	43,00	126,86	5.454,98	0,086%	90,570%
17.6.3	Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente	un	2,00	2.672,96	5.345,92	0,084%	90,654%
3.6.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	161,96	32,90	5.328,48	0,084%	90,738%
3.1.3	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	m	42,00	126,86	5.328,12	0,084%	90,821%
24.1	Limpeza de obra	m²	2935,25	1,78	5.224,75	0,082%	90,904%
18.3.7	Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	132,65	39,33	5.217,12	0,082%	90,985%
14.3.1	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	179,40	28,86	5.177,48	0,081%	91,067%
18.6.1	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	160,00	32,17	5.147,20	0,081%	91,148%
13.2.2	Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm	un	9,00	584,16	5.077,44	0,080%	91,227%
9.1.7	Roda meio em madeira, largura 15 cm	m	149,40	33,71	5.036,27	0,079%	91,307%
11.1.5	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	m²	338,11	14,79	5.000,65	0,079%	91,385%
4.8.4	Concreto Bombeado fck= 30MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,37	667,17	4.917,04	0,077%	91,462%
15.25	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00	407,32	4.887,84	0,077%	91,539%
4.7.3	Lona plastica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	416,00	11,70	4.867,20	0,076%	91,616%
14.1.1	Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	m	246,11	19,57	4.816,37	0,076%	91,691%
20.1.4	Switch (10/100)BaseTX 24 portas	un	4,00	1.192,76	4.771,04	0,075%	91,766%
13.1.8	Joelho 90 série R - 150 mm	un	34,00	136,92	4.655,28	0,073%	91,839%
3.3.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	318,53	14,60	4.650,54	0,073%	91,912%
9.2.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	m²	1298,68	3,54	4.597,33	0,072%	91,985%
7.1.8	Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	m	74,16	61,98	4.596,44	0,072%	92,057%
15.26	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00	382,69	4.592,28	0,072%	92,129%
15.2	Válvula de descarga com duplo acionamento	un	13,00	345,19	4.487,47	0,070%	92,199%
19.6	Perfil U 3" 1.1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	kg	257,44	17,29	4.451,14	0,070%	92,269%
18.6.12	Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	un	20,00	222,42	4.448,40	0,070%	92,339%
14.1.32	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm, inclusive tampa de concreto	un	9,00	493,77	4.443,93	0,070%	92,409%
4.4.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	252,60	17,58	4.440,71	0,070%	92,479%
18.6.16	Arandela LED sobrepor 24W	un	46,00	96,42	4.435,32	0,070%	92,548%
3.9.2	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,49	16,37	4.362,44	0,069%	92,617%
4.5.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	226,89	19,19	4.354,02	0,068%	92,685%
5.2.5	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	m	706,41	6,13	4.330,29	0,068%	92,753%
18.2.16	Interruptor tetrapolar DR - 25 A	un	26,00	165,78	4.310,28	0,068%	92,821%
5.4.3	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	m	247,99	17,28	4.285,27	0,067%	92,888%
12.1.4	Tubo PVC soldável - 60 mm	m	132,16	32,31	4.270,09	0,067%	92,955%
15.24	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	10,00	423,71	4.237,10	0,067%	93,022%
3.7.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	226,77	18,56	4.208,85	0,066%	93,088%
22.6	Clips galvanizado	un	150,00	27,98	4.197,00	0,066%	93,154%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS CONCORRENCIA Nº 01/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS , PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA. OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
6.3.10	Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,52	751,29	4.147,12	0,065%	93,219%
3.3.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	237,16	17,19	4.076,78	0,064%	93,283%
3.5.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	247,84	16,37	4.057,14	0,064%	93,347%
11.1.12	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão- branca	m²	269,72	14,91	4.021,53	0,063%	93,410%
7.1.4	Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)	m²	64,60	61,98	4.003,91	0,063%	93,473%
7.1.5	Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	m	63,20	61,98	3.917,14	0,062%	93,534%
3.2.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	117,16	32,90	3.854,56	0,061%	93,595%
6.3.8	Porta de correr - PA8 - 210 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	5,99	638,66	3.825,57	0,060%	93,655%
18.1.4	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	4,00	953,83	3.815,32	0,060%	93,715%
6.7.2	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	m²	9,92	382,06	3.790,04	0,060%	93,775%
15.31	Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar	un	30,00	126,36	3.760,80	0,059%	93,834%
23.10	Bicicletário 1,5 m	un	16,50	225,20	3.715,80	0,058%	93,892%
1.1.	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00	367,10	3.671,00	0,058%	93,950%
12.3.2	Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV	un	2,00	1.830,97	3.661,94	0,058%	94,007%
3.8.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	45,89	78,90	3.620,72	0,057%	94,064%
5.3.3	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	48,19	74,62	3.595,94	0,056%	94,121%
6.6.1	Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	m²	6,65	539,62	3.588,47	0,056%	94,177%
23.1	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	un	1,00	3.524,93	3.524,93	0,055%	94,232%
15.1	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	un	13,00	262,11	3.407,43	0,054%	94,286%
13.2.1	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	13,00	261,62	3.401,06	0,053%	94,339%
5.3.4	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	m²	7,20	468,05	3.369,96	0,053%	94,392%
4.2.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	96,16	34,98	3.363,68	0,053%	94,445%
21.1	Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm	un	1,00	3.354,90	3.354,90	0,053%	94,498%
3.8.8	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,59	729,73	3.349,46	0,053%	94,550%
10.2.12	Meio fio 10 cm base, h = variada	m	96,52	34,32	3.312,57	0,052%	94,602%
2.3.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	79,62	41,43	3.298,66	0,052%	94,654%
1.4.	Instalação provisória de água e sanitário	un	1,00	3.287,68	3.287,68	0,052%	94,706%
4.2.4	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,70	691,16	3.248,45	0,051%	94,757%
23.9	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	un	87,00	37,15	3.232,05	0,051%	94,808%
6.3.1	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	1.613,29	3.226,58	0,051%	94,858%
22.8	Escavação de vala para aterramento	m³	43,95	73,38	3.225,05	0,051%	94,909%
15.4	Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão metal cromado	un	15,00	211,96	3.179,40	0,050%	94,959%
18.2.13	Disjuntor tripolar termomagnético 250 A - 18 kA	un	3,00	1.035,84	3.107,52	0,049%	95,008%
3.9.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	25,01	123,46	3.087,73	0,049%	95,056%
6.3.11	Porta de abrir - PA11 - 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08	751,29	3.065,26	0,048%	95,104%
6.7.1	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)	m²	10,94	276,87	3.028,96	0,048%	95,152%
2.1.5	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	326,24	9,27	3.024,24	0,048%	95,199%
22.11	Cordalha de cobre nu 35mm²	m	50,00	60,07	3.003,50	0,047%	95,247%
4.7.2	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	m³	20,80	144,39	3.003,31	0,047%	95,294%
12.1.3	Tubo PVC soldável - 50 mm	m	148,80	20,13	2.995,34	0,047%	95,341%
6.5.4	Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monilítico	m²	10,36	283,95	2.941,72	0,046%	95,387%
18.6.14	Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm)	un	86,00	33,40	2.872,40	0,045%	95,432%
18.6.15	Refletor LED slim 200W	un	18,00	159,12	2.864,16	0,045%	95,477%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS							
CONCORRENCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS - MA.							
OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora)							
63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
18.1.3	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 46 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	3,00	953,83	2.861,49	0,045%	95,522%
14.1.33	Poço de visita para esgoto 100x100 cm	un	5,00	570,45	2.852,25	0,045%	95,567%
18.4.7	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	m	238,50	11,89	2.835,77	0,045%	95,611%
18.3.8	Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	m	42,65	65,72	2.802,96	0,044%	95,655%
15.2.8	Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente	un	2,00	1.355,57	2.711,14	0,043%	95,698%
17.2.6	Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	un	13,00	207,91	2.702,83	0,042%	95,741%
1.5	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m ²	2,52	1.068,53	2.692,70	0,042%	95,783%
15.2.9	Válvula para mictório antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4"; ref. linha Presmatic antivandalismo da Docol ou equivalente	un	3,00	894,69	2.684,07	0,042%	95,825%
6.3.2	Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	1.332,49	2.664,98	0,042%	95,867%
20.6.8	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	m	39,85	66,84	2.663,57	0,042%	95,909%
8.2	Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos	m ²	60,03	44,27	2.657,53	0,042%	95,950%
20.1.3	Rack padrão 19" - 44U, com acessórios	un	1,00	2.608,93	2.608,93	0,041%	95,991%
6.5.1	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	m ²	5,46	476,50	2.601,69	0,041%	96,032%
11.1.6	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	m ²	212,58	12,12	2.576,47	0,040%	96,073%
4.2.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	133,16	19,19	2.555,34	0,040%	96,113%
13.2.3	Grelha de ferro 35 cm	m ²	12,55	199,03	2.497,83	0,039%	96,152%
6.3.9	Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 + 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m ²	3,30	751,29	2.479,26	0,039%	96,191%
4.4.7	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	193,83	12,76	2.473,27	0,039%	96,230%
18.3.12	Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa	un	10,00	245,22	2.452,20	0,039%	96,268%
17.5.7	Cabo blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm ² shield capa vermelha	m	228,00	10,62	2.421,36	0,038%	96,306%
17.5.8	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm ² , 450/750V	m	228,00	10,60	2.416,80	0,038%	96,344%
15.5	Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 40x34x14cm	un	10,00	236,13	2.361,30	0,037%	96,382%
12.1.5	Tubo PVC soldável - 75 mm	m	44,74	52,69	2.357,35	0,037%	96,419%
6.2.2	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	un	6,00	382,69	2.296,14	0,036%	96,455%
20.3.2	Tomada modular RJ-45 2 módulos	un	42,00	54,58	2.292,36	0,036%	96,491%
15.3	Mictório sifonado louça branca, incluso válvula de descarga com acionamento por pressão e fechamento automático	un	3,00	763,10	2.289,30	0,036%	96,527%
18.3.6	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões.	m	51,85	43,17	2.238,36	0,035%	96,562%
2.4.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m ³	52,34	41,43	2.168,45	0,034%	96,596%
7.2.2	Cumeira em perfil trapézoidal	m	32,30	66,61	2.151,50	0,034%	96,630%
17.6.1	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	69,00	30,71	2.118,99	0,033%	96,663%
11.1.11	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - laranja	m ²	173,86	12,12	2.107,18	0,033%	96,696%
15.35	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af. 01/2020	un	31,00	67,18	2.082,58	0,033%	96,729%
4.8.1	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m ²	98,73	20,31	2.005,21	0,031%	96,760%
3.9.3	Concretagem de radier, fck = 30MPa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m ³	2,87	695,79	1.996,92	0,031%	96,792%
11.1.3	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	m ²	105,93	18,50	1.959,71	0,031%	96,822%
14.1.2	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	67,85	28,86	1.958,15	0,031%	96,853%
14.1.5	Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm	m	31,38	61,77	1.938,34	0,030%	96,884%
3.8.5	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	132,28	14,60	1.931,29	0,030%	96,914%
3.4.5	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	2,59	729,73	1.890,00	0,030%	96,944%
12.1.6	Tubo PVC soldável - 85 mm	m	25,63	72,64	1.861,76	0,029%	96,973%
18.6.17	Spot balizador LED 12W	un	18,00	102,59	1.846,62	0,029%	97,002%
18.4.8	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	m	97,50	18,84	1.836,90	0,029%	97,031%
12.2.6	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	un	19,00	96,10	1.825,90	0,029%	97,059%
12.2.5	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	un	10,00	182,13	1.821,30	0,028%	97,088%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS CONCORRENCIA Nº 01/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA. OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI B.D.I. 18,85% ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês) CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
18.4.4	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	m	113,10	16,10	1.820,91	0,028%	97,117%
17.5.6	Avisador sonoro tipo sirene endereçável	un	8,00	201,48	1.613,32	0,028%	97,145%
4.8.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	106,96	16,65	1.760,88	0,028%	97,173%
17.5.9	Botoeira anti pânico	un	6,00	292,22	1.753,32	0,028%	97,201%
11.1.9	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m ²	113,40	15,41	1.747,49	0,027%	97,228%
14.1.30	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 cm	un	24,00	72,54	1.740,96	0,027%	97,255%
3.5.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m ²	52,67	32,90	1.732,84	0,027%	97,283%
17.1.2	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00	858,86	1.717,72	0,027%	97,310%
18.3.11	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	un	7,00	245,22	1.716,54	0,027%	97,337%
1.9	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m ²	4800,00	0,35	1.680,00	0,026%	97,363%
1.3.	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00	1.665,57	1.665,57	0,026%	97,389%
16.2	Tubo de aço carbono 3/4"	m	35,20	46,86	1.649,47	0,026%	97,415%
2.4.3	Escavação mecanizada para viga baldrame	m ³	44,46	36,79	1.635,68	0,026%	97,441%
6.5.3	Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m ²	5,74	283,95	1.629,87	0,026%	97,466%
4.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	126,75	12,76	1.617,33	0,025%	97,492%
15.11	Tanque de louça 40L, completo, Deca ou equivalente	un	2,00	804,62	1.609,24	0,025%	97,517%
6.5.13	Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m ²	3,36	476,50	1.601,04	0,025%	97,542%
3.4.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	17,28	92,21	1.593,39	0,025%	97,567%
17.5.4	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	un	1,00	1.588,77	1.588,77	0,025%	97,592%
20.6.9	Eletrocalha perfurada tipo U com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	m	25,40	62,50	1.587,50	0,025%	97,617%
12.1.32	Joelho 90 soldável - 60mm	un	36,00	44,01	1.584,36	0,025%	97,642%
14.3.2	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	37,10	41,84	1.552,26	0,024%	97,666%
17.3.1	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00	306,73	1.533,65	0,024%	97,690%
18.4.9	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 25 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	m	50,30	30,38	1.528,11	0,024%	97,714%
18.3.5	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	59,78	25,13	1.502,27	0,024%	97,738%
15.27	Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	2,00	745,85	1.491,70	0,023%	97,761%
10.1.7	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	12,89	114,50	1.475,91	0,023%	97,785%
18.3.1	Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	184,30	7,98	1.470,71	0,023%	97,808%
3.7.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m ²	44,46	32,90	1.462,73	0,023%	97,831%
22.15	Solda exotermica	un	30,00	48,58	1.457,40	0,023%	97,854%
11.2.2	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m ²	97,27	14,91	1.450,30	0,023%	97,876%
18.5.1	Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	17,70	81,86	1.448,92	0,023%	97,899%
7.1.2	Cobertura em policarbonato	m ²	9,37	150,20	1.407,37	0,022%	97,921%
3.4.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,51	14,60	1.394,45	0,022%	97,943%
15.33	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x 1.1/2" para pia	un	15,00	90,29	1.354,35	0,021%	97,964%
17.2.7	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	un	6,00	225,29	1.351,74	0,021%	97,986%
20.6.1	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	187,49	7,98	1.336,57	0,021%	98,007%
12.1.33	Joelho 90 soldável - 75mm	un	10,00	133,01	1.330,10	0,021%	98,028%
19.4	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	16,00	83,00	1.328,00	0,021%	98,048%
14.1.3	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	31,38	41,84	1.312,94	0,021%	98,069%
12.3.3	Tanque polietileno - 2000L	un	1,00	1.306,47	1.306,47	0,021%	98,090%
20.6.7	Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	m	33,10	39,33	1.301,82	0,020%	98,110%
8.4	Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	m ²	29,40	44,27	1.301,54	0,020%	98,130%
7.1.6	Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	m	20,90	61,98	1.295,38	0,020%	98,151%
12.4.2	Smart filtro Tecnotri ou equivalente tecnico	un	2,00	643,29	1.286,58	0,020%	98,171%
11.1.8	Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - areas molhadas	m ²	105,93	12,12	1.283,87	0,020%	98,191%
12.1.2	Tubo PVC soldável - 32 mm	m	105,97	11,86	1.256,80	0,020%	98,211%
18.6.11	Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm)	un	29,00	43,11	1.250,19	0,020%	98,231%
15.22	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	16,00	77,47	1.239,52	0,019%	98,250%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS							
CONCORRENCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.							
OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora)							
63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
6.5.6	Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fxa - incluso vidro	m²	4,20	294,15	1.235,43	0,019%	98,269%
18.5.6	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	19,70	62,50	1.231,25	0,019%	98,289%
22.9	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	43,95	27,92	1.227,08	0,019%	98,308%
20.5.2	Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa	un	5,00	245,22	1.226,10	0,019%	98,327%
19.5	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	18,00	68,00	1.224,00	0,019%	98,347%
14.3.14	Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm	un	57,00	21,33	1.215,81	0,019%	98,366%
21.2	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	m	6,00	201,41	1.208,46	0,019%	98,385%
4.3.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	79,45	14,63	1.162,35	0,018%	98,403%
15.21	Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	15,00	77,47	1.162,05	0,018%	98,421%
18.1.2	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	2,00	575,85	1.151,70	0,018%	98,439%
6.5.11	Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	2,40	476,50	1.143,60	0,018%	98,457%
18.3.17	Luva aço galvanizado leve 1"	un	96,00	11,81	1.133,76	0,018%	98,475%
18.2.18	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 kA	un	8,00	140,89	1.127,12	0,018%	98,493%
18.1.1	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	2,00	548,39	1.086,78	0,017%	98,510%
15.12	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	10,00	108,14	1.081,40	0,017%	98,527%
6.2.3	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	m²	6,40	166,87	1.067,97	0,017%	98,544%
12.1.29	Joelho 90 soldável - 25mm	un	123,00	8,54	1.050,42	0,016%	98,560%
18.3.23	Luva aço galvanizado pesado 4"	un	24,00	43,61	1.046,64	0,016%	98,577%
14.1.12	Junção PVC simples 100 mm - 50 mm	un	24,00	43,47	1.043,28	0,016%	98,593%
17.2.4	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	un	11,00	93,57	1.029,27	0,016%	98,609%
15.17	Torneira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	un	9,00	114,32	1.028,88	0,016%	98,625%
12.1.1	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	194,50	5,18	1.007,51	0,016%	98,641%
4.10.2	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	65,21	15,03	980,11	0,015%	98,657%
18.6.2	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	28,00	34,73	972,44	0,015%	98,672%
22.10	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	un	15,00	62,47	937,05	0,015%	98,687%
17.3.2	Valvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	467,22	934,44	0,015%	98,701%
5.4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	11,60	79,37	920,69	0,014%	98,716%
12.2.7	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	un	10,00	91,27	912,70	0,014%	98,730%
14.3.5	Joelho PVC 90 - 50 mm	un	80,00	11,30	904,00	0,014%	98,744%
6.2.1	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	11,00	81,18	892,98	0,014%	98,758%
12.1.31	Joelho 90 soldável - 50mm	un	60,00	14,72	883,20	0,014%	98,772%
3.3.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	26,81	32,90	882,05	0,014%	98,786%
18.2.12	Disjuntor tripolar termomagnético 125 A - 13 kA	un	2,00	437,17	874,34	0,014%	98,800%
15.30	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar	un	10,00	87,23	872,30	0,014%	98,813%
24.2	Placa de Inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	862,86	862,86	0,014%	98,827%
15.14	Papeleira de sobrepor Interfolhado	un	11,00	77,47	852,17	0,013%	98,840%
13.1.11	Luva série R - 100 mm	un	33,00	25,79	851,07	0,013%	98,854%
20.6.2	Eletroduto PVC 3/4", inclusive conexões	m	106,19	7,98	847,40	0,013%	98,867%
5.2.3	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	9,36	90,44	846,52	0,013%	98,880%
15.32	Válvula em metal cromado 1.1/2"x 1.1/2" para tanque ou lavatório	un	24,00	34,68	832,32	0,013%	98,893%
20.6.5	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões	m	32,40	25,13	814,21	0,013%	98,906%
12.2.2	Registro bruto de gaveta 1 1/2"	un	7,00	115,49	808,43	0,013%	98,919%
12.2.3	Registro bruto de gaveta 2"	un	5,00	159,48	797,40	0,013%	98,931%
16.6	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	un	1,00	780,47	780,47	0,012%	98,944%
17.4.4	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	un	1,00	780,27	780,27	0,012%	98,958%
15.7	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 60x50x40cm	un	3,00	258,83	776,49	0,012%	98,968%
19.7	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	55,00	14,03	771,65	0,012%	98,980%
15.18	Torneira de parede, Deca ou equivalente	un	6,00	128,06	768,36	0,012%	98,992%
20.3.1	Tomada modular RJ-45 1 módulo	un	14,00	54,58	764,12	0,012%	99,004%
2.1.4	Preparo de fundo de vala	m²	279,12	2,72	759,21	0,012%	99,016%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS							
CONCORRENCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.							
OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI							
				B.D.I.			
				18,85%		ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês)	
CURVA ABC DE SERVIÇOS							

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
3.10.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	9,60	78,90	757,44	0,012%	99,028%
4.3.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,09	691,16	753,36	0,012%	99,040%
3.8.7	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	40,34	18,56	748,71	0,012%	99,052%
15.10	Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente	un	2,00	372,33	744,66	0,012%	99,063%
3.4.3	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	45,12	16,37	738,61	0,012%	99,075%
18.3.24	Condutete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"	un	22,00	33,11	728,42	0,011%	99,086%
20.3.7	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/2"	un	38,00	19,08	725,04	0,011%	99,098%
17.5.5	Acionador Manual endereçável	un	7,00	102,94	720,58	0,011%	99,109%
12.1.39	Tê 90 soldável - 60 mm	un	14,00	50,54	707,56	0,011%	99,120%
3.10.5	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,96	729,73	700,54	0,011%	99,131%
22.3	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	25,00	27,98	699,50	0,011%	99,142%
18.5.2	Eletrocalha furada tipo U 150x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	8,50	81,86	695,81	0,011%	99,153%
15.20	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	un	6,00	114,32	685,92	0,011%	99,164%
12.1.35	Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	50,00	13,64	682,00	0,011%	99,175%
4.5.3	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	45,49	14,63	665,52	0,010%	99,185%
12.1.30	Joelho 90 soldável - 32mm	un	53,00	12,45	659,85	0,010%	99,196%
15.8	Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente	un	4,00	164,47	657,88	0,010%	99,206%
18.2.6	Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	un	9,00	72,71	654,39	0,010%	99,216%
18.2.1	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	un	54,00	12,08	652,32	0,010%	99,226%
3.6.7	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	52,39	12,33	645,97	0,010%	99,237%
18.6.6	Interruptor 1 tecla simples	un	23,00	27,45	631,35	0,010%	99,246%
15.34	Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	un	3,00	209,41	628,23	0,010%	99,256%
14.1.10	Joelho PVC 90 - 40 mm	un	59,00	10,48	618,32	0,010%	99,266%
13.1.9	Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	un	7,00	86,19	603,33	0,009%	99,275%
6.5.2	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	m²	2,10	283,95	596,30	0,009%	99,285%
18.3.16	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	45,00	13,14	591,30	0,009%	99,294%
13.1.13	Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	un	7,00	83,95	587,65	0,009%	99,303%
3.6.4	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,84	17,19	581,71	0,009%	99,313%
15.23	Cabide metálico, Deca ou equivalente	un	10,00	57,60	576,00	0,009%	99,322%
22.2	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	45,00	12,80	576,00	0,009%	99,331%
17.6.2	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	m²	27,00	20,94	565,38	0,009%	99,339%
4.3.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,00	34,98	559,68	0,009%	99,348%
19.2	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	18,00	31,00	568,00	0,009%	99,357%
4.10.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	4,51	123,46	556,80	0,009%	99,366%
22.5	Conjunto de estalamento rígido 1,5m x 2"	un	1,00	556,63	556,63	0,009%	99,375%
3.2.8	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	42,42	13,04	553,16	0,009%	99,383%
18.8	Joelho 90 soldável - 25 mm	un	105,00	5,21	547,05	0,009%	99,392%
4.9.3	Concreto Bombeado fck= 30MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,81	667,17	540,41	0,008%	99,400%
18.3.20	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	un	35,00	15,22	532,70	0,008%	99,409%
4.3.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	27,61	19,19	529,84	0,008%	99,417%
18.2.7	Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA	un	7,00	74,74	523,18	0,008%	99,425%
14.1.14	Junção PVC simples 100mm-100mm	un	12,00	43,47	521,64	0,008%	99,433%
18.6.10	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	un	16,00	32,17	514,72	0,008%	99,441%
15.15	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	un	6,00	84,90	509,40	0,008%	99,449%
18.2.14	Interruptor bipolar DR - 25 A	un	3,00	165,78	497,34	0,008%	99,457%
13.1.5	Joelho 45 série R - 100 mm	un	13,00	37,37	485,81	0,008%	99,465%
15.6	Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 50x40x20cm	un	2,00	236,13	472,26	0,007%	99,472%
17.4.3	Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"	un	1,00	468,09	468,09	0,007%	99,480%
17.3.3	Válvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2"	un	1,00	467,22	467,22	0,007%	99,487%
18.1.5	Quadro de medição	un	3,00	154,60	463,80	0,007%	99,494%
13.1.6	Joelho 45 série R - 150 mm	un	4,00	114,73	458,92	0,007%	99,502%
14.1.21	Curva pvc 90 curta 40 mm	un	40,00	11,31	452,40	0,007%	99,509%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS							
CONCORRENCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.							
OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora)							
63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
2.4.5	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	47,61	9,27	441,34	0,007%	99,516%
22.13	Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	un	15,00	29,39	440,85	0,007%	99,523%
14.3.16	Tê PVC sanitário 75 mm - 50 mm	un	9,00	48,97	440,73	0,007%	99,529%
17.2.1	Adaptador para caixa d'água 150 mm - 2.1/2"	un	1,00	436,60	436,60	0,007%	99,536%
18.3.25	Condulete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4"	un	13,00	33,11	430,43	0,007%	99,543%
14.3.12	Tê PVC sanitário 100 mm - 50 mm	un	6,00	71,65	429,90	0,007%	99,550%
17.4.2	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar 70X60 cm	un	1,00	427,90	427,90	0,007%	99,557%
2.2.2	Escavação mecanizada para vigá baldrame	m³	11,47	36,79	421,98	0,007%	99,563%
13.1.10	Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	un	2,00	209,36	418,72	0,007%	99,570%
14.3.3	Joelho PVC 45 - 50 mm	un	36,00	11,57	416,52	0,007%	99,576%
12.1.12	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/2"	un	38,00	10,79	410,02	0,006%	99,583%
5.2.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos	m²	6,85	59,72	409,08	0,006%	99,589%
12.2.1	Registro bruto de gaveta 1"	un	6,00	66,93	401,58	0,006%	99,595%
20.5.6	Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm	un	1,00	400,61	400,61	0,006%	99,602%
18.3.14	Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2	un	1,00	393,45	393,45	0,006%	99,608%
18.6.7	Interruptor 2 teclas simples	un	9,00	43,68	393,12	0,006%	99,614%
14.1.22	Joelho 90 com anel para esgoto secundário 40 mm - 1 1/2"	un	37,00	10,48	387,76	0,006%	99,620%
14.1.9	Joelho PVC 45 - 100 mm	un	16,00	24,00	384,00	0,006%	99,626%
15.16	Tomela elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	2,00	191,31	382,62	0,006%	99,632%
12.1.38	Tê 90 soldável - 50 mm	un	16,00	23,48	375,68	0,006%	99,638%
22.14	Terminal de compressão	un	25,00	14,99	374,75	0,006%	99,644%
2.3.3	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	39,80	9,27	368,95	0,006%	99,650%
18.6.5	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	8,00	45,63	365,04	0,006%	99,656%
2.2.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	8,71	41,43	360,86	0,006%	99,661%
16.1	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,48	751,29	360,62	0,006%	99,667%
20.1.2	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	un	1,00	354,71	354,71	0,006%	99,672%
23.4	Porta objetos em granito corza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	0,96	360,53	346,11	0,005%	99,678%
14.1.7	Joelho PVC 45 - 50 mm	un	29,00	11,57	335,53	0,005%	99,683%
18.2.8	Disjuntor tripolar termomagnético 32 A - 3kA	un	4,00	83,72	334,88	0,005%	99,688%
14.1.6	Joelho PVC 45 - 40 mm	un	45,00	7,41	333,45	0,005%	99,694%
3.10.3	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,46	14,60	327,92	0,005%	99,699%
17.4.5	Adaptador storz - rosca interna	un	1,00	315,76	315,76	0,005%	99,704%
4.9.2	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,75	16,65	312,19	0,005%	99,709%
22.7	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	un	1,00	311,95	311,95	0,005%	99,714%
16.7	Regulador de baixa pressão GLP	un	2,00	153,50	307,00	0,005%	99,718%
18.3.19	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	un	16,00	19,08	305,28	0,005%	99,723%
12.1.46	Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"	un	16,00	19,06	304,96	0,005%	99,728%
4.10.3	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm; lançamento, adensamento e acabamento	m³	0,43	695,79	299,19	0,005%	99,733%
20.3.3	Condulete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" com tampa	un	9,00	33,11	297,99	0,005%	99,737%
3.8.6	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,53	12,33	277,79	0,004%	99,742%
6.5.17	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	2,73	101,62	277,42	0,004%	99,746%
18.6.3	Interruptor 1 tecla paralela	un	5,00	55,28	276,40	0,004%	99,750%
12.1.42	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	un	13,00	20,98	272,48	0,004%	99,755%
14.1.11	Joelho PVC 90 - 50 mm	un	24,00	11,30	271,20	0,004%	99,759%
16.8	Válvula de esfera 3/4"	un	4,00	67,25	269,00	0,004%	99,763%
18.2.2	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	un	21,00	12,77	268,17	0,004%	99,767%
17.2.3	Curva macho - fêmea 2 1/2"	un	1,00	266,73	266,73	0,004%	99,772%
12.1.9	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'água - 75 mm - 2 1/2"	un	1,00	266,18	266,18	0,004%	99,776%
12.1.45	Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm	un	2,00	131,43	262,86	0,004%	99,780%
16.3	Cotovelo 90º aço carbono 3/4"	un	6,00	43,54	261,24	0,004%	99,784%
11.1.10	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos - cor branco	m²	16,88	15,41	260,12	0,004%	99,788%
20.5.5	Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm	un	1,00	259,11	259,11	0,004%	99,792%
3.8.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	7,65	32,90	251,69	0,004%	99,796%
12.2.8	Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"	un	1,00	248,87	248,87	0,004%	99,800%
16.4	Tê aço carbono 3/4"	un	4,00	61,68	246,72	0,004%	99,804%
20.5.1	Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa	un	1,00	245,22	245,22	0,004%	99,808%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS CONCORRENCIA Nº 01/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA. OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI							
				B.D.I.	ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês)		
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
14.3.15	Tê PVC sanitário 75 mm - 75 mm	un	5,00	48,97	244,85	0,004%	99,812%
18.5.5	Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	m	2,90	81,86	237,39	0,004%	99,815%
14.1.29	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 cm	un	8,00	29,41	235,28	0,004%	99,819%
18.6.4	Interruptor 2 teclas simples e tomada	un	4,00	58,59	234,36	0,004%	99,823%
12.1.10	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"	un	58,00	4,04	234,32	0,004%	99,826%
14.1.16	Junção PVC simples 75mm-50mm	un	6,00	38,68	232,08	0,004%	99,830%
2.4.4	Preparo de fundo de vala	m²	84,60	2,72	230,11	0,004%	99,834%
3.7.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m³	0,57	398,21	226,98	0,004%	99,837%
18.3.15	Caixa de passagem sobrepor aço pintada 10 x 10 x 8 cm	un	14,00	15,36	215,04	0,003%	99,841%
4.9.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	10,45	20,31	212,24	0,003%	99,844%
10.2.10	Colchão de areia h=10 cm	m³	13,55	15,66	212,19	0,003%	99,847%
18.3.22	Luva aço galvanizado pesado 2"	un	11,00	19,19	211,09	0,003%	99,851%
12.1.13	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2"	un	10,00	20,41	204,10	0,003%	99,854%
18.2.10	Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA	un	2,00	101,31	202,62	0,003%	99,857%
18.2.11	Disjuntor tripolar termomagnético 80 A - 10kA	un	2,00	101,31	202,62	0,003%	99,860%
18.9	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	21,00	9,57	200,97	0,003%	99,863%
3.10.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	10,58	18,56	196,36	0,003%	99,866%
12.1.36	Tê 90 soldável - 25 mm	un	22,00	8,77	192,94	0,003%	99,869%
17.5.1	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	un	9,00	20,97	188,73	0,003%	99,872%
18.2.9	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	un	2,00	91,40	182,80	0,003%	99,875%
14.3.6	Joelho PVC 90 - 75 mm	un	9,00	19,95	179,55	0,003%	99,878%
10.1.5	Rodapé cerâmico h= 10 cm	m	16,06	11,08	177,94	0,003%	99,881%
18.3.18	Luva aço galvanizado pesado 1"	un	15,00	11,81	177,15	0,003%	99,884%
12.1.34	Joelho 90 soldável com bucha de latão 25mm - 3/4"	un	10,00	17,25	172,50	0,003%	99,886%
18.2.4	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	un	12,00	14,13	169,56	0,003%	99,889%
18.2.15	Interruptor bipolar DR - 40 A	un	1,00	165,78	165,78	0,003%	99,892%
22.1	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00	165,40	165,40	0,003%	99,894%
15.9	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	1,00	164,47	164,47	0,003%	99,897%
18.2.3	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	un	11,00	14,13	155,43	0,002%	99,899%
2.3.2	Preparo de fundo de vala	m²	56,03	2,72	152,40	0,002%	99,902%
15.13	Porta papel higiênico, DECA ou equivalente	un	2,00	76,14	152,28	0,002%	99,904%
20.3.9	Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"	un	8,00	18,87	150,96	0,002%	99,906%
14.3.13	Tê PVC sanitário 100 mm - 75 mm	un	2,00	71,65	143,30	0,002%	99,909%
20.3.5	Luva PVC encaixe 3/4"	un	18,00	7,96	143,28	0,002%	99,911%
13.1.12	Luva série R - 150 mm	un	2,00	71,42	142,84	0,002%	99,913%
3.4.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	4,32	32,90	142,13	0,002%	99,915%
18.6.9	Interruptor 3 teclas paralelas	un	2,00	70,56	141,12	0,002%	99,918%
12.4.3	Niple 1/2"	un	10,00	14,02	140,20	0,002%	99,920%
14.1.26	Tê PVC sanitário 40 mm - 50 mm	un	11,00	12,34	135,74	0,002%	99,922%
11.1.7	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	m²	11,18	12,12	135,50	0,002%	99,924%
5.4.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sóculos - gás	m²	-2,26	59,72	134,97	0,002%	99,926%
20.3.4	Condutete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4" com tampa	un	4,00	33,11	132,44	0,002%	99,928%
12.1.44	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	un	2,00	64,80	129,60	0,002%	99,930%
22.4	Abraçadeira-guia reforçada 2"	un	6,00	21,55	129,30	0,002%	99,932%
20.4.1	Bloco terminal BLI-10	un	2,00	63,39	126,78	0,002%	99,934%
12.2.4	Registro de gaveta com canopla cromada 1"	un	1,00	125,36	125,36	0,002%	99,936%
4.7.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m³	5,04	24,59	123,93	0,002%	99,938%
20.3.8	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/4"	un	8,00	15,22	121,76	0,002%	99,940%
18.6.8	Interruptor 3 teclas simples	un	2,00	58,29	116,58	0,002%	99,942%
20.5.4	Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm	un	3,00	38,34	115,02	0,002%	99,944%
14.1.15	Junção PVC simples 50 mm-50 mm	un	5,00	22,75	113,75	0,002%	99,946%
20.6.3	Eletroduto PVC 1", inclusive conexões	m	9,90	10,91	108,01	0,002%	99,947%
20.4.2	Canaleta de montagem - 1 módulo BLI-10	un	2,00	53,83	107,66	0,002%	99,949%
17.5.2	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	un	7,00	15,36	107,52	0,002%	99,951%
4.8.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	6,58	15,61	102,71	0,002%	99,952%
14.3.9	Redução excêntrica PVC 75 mm - 50 mm	un	6,00	16,56	99,36	0,002%	99,954%
2.2.4	Reaterro mecanizado de valas com retroscavadeira	m³	10,71	9,27	99,28	0,002%	99,955%
3.8.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	5,49	16,37	89,87	0,001%	99,957%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS							
CONCORRENCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.							
OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora)							
63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
12.1.15	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 50 mm	un	7,00	12,44	87,08	0,001%	99,958%
12.1.18	Bucha de redução soldável curta 50 mm - 25 mm	un	7,00	12,44	87,08	0,001%	99,960%
12.1.20	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 25 mm	un	7,00	12,44	87,08	0,001%	99,961%
12.1.40	Tê 90 soldável - 75 mm	un	1,00	85,57	85,57	0,001%	99,962%
14.1.24	Redução excêntrica PVC 75mm-50 mm	un	5,00	16,56	82,80	0,001%	99,964%
12.1.11	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1"	un	14,00	5,87	82,18	0,001%	99,965%
14.1.28	Caixa sifonada com tampa 150 x 185 x 75 cm	un	1,00	80,67	80,67	0,001%	99,966%
20.5.3	Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm	un	2,00	38,34	76,68	0,001%	99,967%
12.1.48	União soldável 50 mm	un	2,00	38,30	76,60	0,001%	99,969%
20.6.4	Eletroduto galvanizado 3/4", inclusive conexões	m	3,70	20,57	76,11	0,001%	99,970%
14.3.11	Terminal de Ventilação 75 mm	un	4,00	17,61	70,44	0,001%	99,971%
4.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3,98	17,58	69,97	0,001%	99,972%
14.1.27	Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 cm	un	2,00	34,60	69,20	0,001%	99,973%
12.1.28	Luva de redução soldável, 60 mm x 50 mm	un	3,00	21,63	64,89	0,001%	99,974%
12.1.43	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 50mm	un	1,00	64,80	64,80	0,001%	99,975%
14.1.8	Joelho PVC 45 - 75 mm	un	3,00	21,02	63,06	0,001%	99,976%
14.1.23	Redução excêntrica PVC 100 mm - 50 mm	un	2,00	31,48	62,96	0,001%	99,977%
14.1.31	Corpo caixa seca 100 x 100 x 40 cm	un	2,00	29,41	58,82	0,001%	99,978%
14.3.10	Terminal de Ventilação 50 mm	un	4,00	14,30	57,20	0,001%	99,979%
2.2.3	Preparo de fundo de vala	m²	20,38	2,72	55,43	0,001%	99,980%
12.1.24	Luva de correr soldável 60 mm	un	1,00	53,14	53,14	0,001%	99,981%
3.10.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	1,60	32,90	52,64	0,001%	99,981%
14.3.7	Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	un	2,00	25,75	51,50	0,001%	99,982%
3.8.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2,92	17,19	50,19	0,001%	99,983%
12.4.4	Engate flexível plástico 1/2"	un	5,00	9,55	47,75	0,001%	99,984%
12.1.28	Luva soldável 60 mm	un	2,00	23,72	47,44	0,001%	99,984%
2.4.2	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo-arenoso (entre baldrame)	m³	1,63	27,28	44,47	0,001%	99,985%
12.1.37	Tê 90 soldável - 32 mm	un	3,00	14,72	44,16	0,001%	99,986%
12.1.41	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	un	3,00	14,70	44,10	0,001%	99,987%
14.1.13	Junção PVC simples 100 mm -75 mm	un	1,00	43,47	43,47	0,001%	99,987%
4.5.4	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3,47	12,21	42,37	0,001%	99,988%
14.3.4	Joelho PVC 45 - 75 mm	un	2,00	21,02	42,04	0,001%	99,989%
12.1.25	Luva de redução soldável, 32 mm x 25 mm	un	4,00	10,39	41,56	0,001%	99,989%
14.1.17	Junção PVC simples 75mm-75mm	un	1,00	38,68	38,68	0,001%	99,990%
18.3.13	Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	un	1,00	38,34	38,34	0,001%	99,990%
12.1.8	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 32 mm - 1"	un	1,00	37,33	37,33	0,001%	99,991%
12.1.14	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	un	3,00	12,44	37,32	0,001%	99,992%
12.1.21	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 32 mm	un	3,00	12,44	37,32	0,001%	99,992%
14.1.18	Bucha de redução longa - 50 mm - 40 mm	un	3,00	12,44	37,32	0,001%	99,993%
14.1.19	Cap 100 mm	un	2,00	16,81	33,62	0,001%	99,993%
14.1.20	Plug 100 mm	un	2,00	16,81	33,62	0,001%	99,994%
18.5.4	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	0,40	81,86	32,74	0,001%	99,994%
14.1.25	Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm	un	2,00	15,67	31,34	0,0005%	99,9948%
12.1.7	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 25 mm - 3/4"	un	1,00	27,85	27,85	0,0004%	99,9953%
14.1.34	Sifão flexível em PVC para tanque 1" - 1 1/2"	un	2,00	13,60	27,20	0,0004%	99,9957%
12.1.47	União soldável 25 mm	un	2,00	12,45	24,90	0,0004%	99,9961%
12.1.17	Bucha de redução soldável curta 85 mm - 75 mm	un	2,00	12,44	24,88	0,0004%	99,9965%
16.5	Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2"	un	2,00	12,44	24,88	0,0004%	99,9969%
20.3.6	Luva aço galvanizado Pesado 1"	un	2,00	11,81	23,62	0,0004%	99,9972%
18.2.5	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	un	1,00	22,68	22,68	0,0004%	99,9976%
18.3.4	Eletroduto PVC rígido roscaavel, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	m	3,00	7,14	21,42	0,0003%	99,9979%
20.3.10	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	un	1,00	20,97	20,97	0,0003%	99,9983%
18.3.21	Luva aço galvanizado pesado 1/2"	un	2,00	10,06	20,12	0,0003%	99,9986%
18.3.3	Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	1,50	12,50	18,75	0,0003%	99,9989%
12.1.27	Luva soldável 32 mm	un	2,00	6,48	12,96	0,0002%	99,9991%
12.1.16	Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm	un	1,00	12,44	12,44	0,0002%	99,9993%
12.1.19	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 32 mm	un	1,00	12,44	12,44	0,0002%	99,9995%
12.1.22	Bucha de redução soldável curta 75 mm - 50 mm	un	1,00	12,44	12,44	0,0002%	99,9997%
12.1.23	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm	un	1,00	12,44	12,44	0,0002%	99,9998%
14.3.8	Luva simples PVC 50 mm	un	1,00	9,63	9,63	0,0002%	100,0000%



COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS) - DESONERAÇÃO DA MÃO DE OBRA - BDI SERVIÇOS

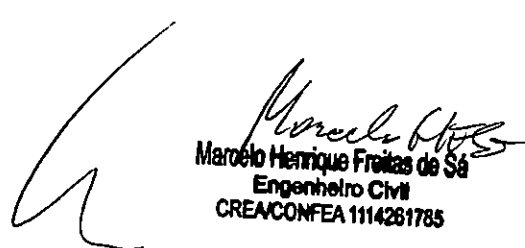
Segue abaixo composição:

SIMPLES NACIONAL

Lei Complementar N° 123, 14 de Dezembro de 2006

Alterado pela Lei Complementar n° 155/2016 (DOU de 28.10.2016), efeitos a partir de 01.01.2018 Redação Anterior.

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)		Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)		
1ª Faixa	Até 180.000,00	4,50%	R\$ 0,00		
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	9,00%	R\$ 8.100,00		
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	10,20%	R\$ 12.420,00		
4ª Faixa	De 720.000,01 a 1.800.000,00	14,00%	R\$ 39.780,00		
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	22,00%	R\$ 183.780,00		
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33,00%	R\$ 828.000,00		
Faixas	Percentual de Repartição dos Tributos				
	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
1ª Faixa	18,80%	15,20%	17,67%	3,83%	44,50%
2ª Faixa	19,80%	15,20%	20,55%	4,45%	40,00%
3ª Faixa	20,80%	15,20%	19,73%	4,27%	40,00%
4ª Faixa	17,80%	19,20%	18,90%	4,10%	40,00%
5ª Faixa	18,80%	19,20%	18,08%	3,92%	40% (*)
6ª Faixa	53,50%	21,50%	20,55%	4,45%	0
(*) O percentual efetivo máximo devido ao ISS será de 5%, transferindo-se a diferença, de forma proporcional, aos tributos federais da mesma faixa de receita bruta anual. Sendo assim, na 5ª faixa, quando a alíquota efetiva for superior a 12,5%, a repartição será:					
Faixa	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
5ª Faixa, com alíquota efetiva superior a 12,5%	(Alíquota efetiva - 5%) x 31,33%	(Alíquota efetiva - 5%) x 32,00%	(Alíquota efetiva - 5%) x 30,13%	(Alíquota efetiva - 5%) x 6,54%	Percentual de ISS fixo em 5%
<p>1°_ RBT12: R\$ 169.501,95</p> <p>2°_ Equandra na 1ª Faixa 4,50%</p> <p>3°_ Dedução R\$ 0,00</p> $\text{Alíquota Ef. (\%)} = \frac{(\text{RBT12} \times (\text{Faixa}\%)) - \text{Dedução R\$}(\text{Faixa})}{\text{RBT12}}$					
Alíquota Ef. (%)	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
4,50%	0,85%	0,68%	0,80%	0,17%	2,00%


 Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114281785



DISCRIMINAÇÃO		% INCIDENTE
OBRA		
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1.1	Administração local	4,00%
	SUB-TOTAL.....	4,00%
2	SEGURO + GARANTIA	
2.1	Seguros e Garantia	0,80%
	SUB-TOTAL.....	0,80%
3	RISCOS	
3.1	Risco	1,27%
	SUB-TOTAL.....	1,27%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	
4.1	Despesas financeiras referente capital de giro	1,23%
	SUB-TOTAL.....	1,23%
5	IMPOSTOS E TAXAS	
5.1	PIS/PASEP	0,17%
5.2	COFINS	0,80%
5.3	ISS	2,00%
5.4	CPRB	0,00%
	SUB-TOTAL.....	2,97%
6	LUCRO OU BONIFICAÇÃO	
6.1	Lucro ou Bonificação	7,40%
	SUB-TOTAL.....	7,40%
TOTAL DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)		18,85%
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{1-I} - 1$		
Onde:		
AC	- taxa de administração central;	4,00%
S+G	- taxa de seguros + garantias;	0,80%
R	- taxa de riscos;	1,27%
DF	- taxa de despesas financeiras;	1,23%
L	- taxa de lucro/remuneração;	7,40%
I	- taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS E CPRB).	2,97%
* Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: ACÓRDÃO NS. 325/2007 E 2.369/2011 - TCU - Plenário		

Morais
Marpelo Henrique Freitas de Sá
Engenheiro Civil
CREA/CONFEA 1114261785



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023


OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 05 SALAS LAGOA DO BOI

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEM DESONERAÇÃO

OBRA	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%
A4	INCRA	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI		
A	Total	31,00%	31,00%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide
B2	Feridos	3,95%	Não incide
B3	Auxílio Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	47,22%	18,16%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Idenizado	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias (Idenizadas)	3,15%	2,40%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%
C5	Idenização Adicional	0,38%	0,29%
C	Total	10,80%	8,22%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	14,64%	5,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reicidência do FGTS sobre Aviso Prévio Idenizado	0,40%	0,30%
D	Total	15,04%	5,93%
TOTAL(A+B+C+D)		104,06%	63,31%


 Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114281785



Processo Administrativo nº 2010.2803.05/2023

TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2023

TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM

DATA: 12/06/2023

HORÁRIO: 09:00 HORAS

ANEXO V

CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

ITEM 02

o Senhor Presidente da Comissão Permanente de Licitação – CPL

Prefeitura Municipal de Pastos Bons – MA

Referência: CONCORRÊNCIA Nº 01/2023 – CPL

Encaminhamos ao senhor presidente e comissão nossa proposta de preços referente a licitação em epígrafe, objetivando a contratação de empresa para construção de uma escola de 9 salas no povoado Mosquito, zona rural do município de Pastos Bons/MA, recursos: FNDE termo de compromisso nº 202143128-1.

Empresa: INOVA ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	CNPJ: 22.057.852/0001-58
Endereço: Rua sessenta e seis, 05. Edifício José Freitas. Vinhais.	Inscrição Estadual: 124599931
Cidade: São Luís	Estado: Maranhão
Telefone: 98.33044790 / 988271406	E-mail: inovaengenharia1@gmail.com
Objeto: contratação de empresa para construção de uma escola de 9 salas no povoado Mosquito, zona rural do município de Pastos Bons/MA, recursos: FNDE termo de compromisso nº 202143128-1.	

Nossa proposta tem preço global fixado em R\$ 7.130.002,85 (Sete milhões Cento e trinta mil, dois reais e oitenta e cinco centavos), incluso todas as despesas necessárias à execução completa do objeto ora licitado.

Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias corridos a contar da data de sua apresentação.



Prazo de início de execução dos serviços: Imediato, contado a partir do recebimento da nota de pedido ou empenho/Ordem de execução dos serviços.

Prazo de execução dos serviços: 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme dispositivos da Lei federal nº 8.666/93.

Local de execução dos serviços: Povoado Mosquito, zona rural no município de Pastos Bons/MA.

Dados Bancários: Agência 8198-1, Nº da conta 8198-1. Banco do Brasil (001).

Responsável pela assinatura do contrato: Marcelo Henrique Freitas de Sá, Engenheiro Civil, sócio proprietário, CPF 035.351.523-05, carteira de identidade nº 1131084990/SESP/MA, proprietário da empresa.

Declaramos que temos conhecimento de todos os aspectos relativos a licitação em pauta, e que nos preços propostos estão inclusos todos os tributos e despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre a execução dos serviços, e que na hipótese do processo licitatório vir a ser suspenso, a validade da proposta fica automaticamente prorrogada pelo prazo correspondente aos dias de suspensão.

Atenciosamente,

Pastos Bons/MA. 12 de junho de 2023.

Inova Engenharia e Consultoria Ltda - CNPJ 22.057.852/0001-58

Marcelo Henrique Freitas de Sá – Proprietário

RG 1131084990 CPF 035.351.523-05



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS,
PADRÃO FNDE, NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO

BDI PROPOSTO:

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

RESUMO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	P. TOTAL C/ BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS	548.138,08
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	RS	44.970,43
3	FUNDAÇÕES	RS	824.920,62
4	SUPERESTRUTURA	RS	1.727.577,54
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	RS	314.861,22
6	ESQUADRIAS	RS	314.779,34
7	SISTEMAS DE COBERTURA	RS	1.002.728,39
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	RS	72.326,37
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	RS	401.168,37
10	SISTEMAS DE PISOS	RS	467.064,96
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	RS	102.812,78
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	RS	232.491,97
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	RS	89.478,58
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	RS	81.463,99
15	LOIÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	RS	75.731,22
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	RS	3.675,98
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	RS	125.953,09
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	RS	319.573,81
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	RS	29.156,11
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	RS	148.594,20
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	RS	11.744,50
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	RS	55.828,50
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	RS	128.112,75
24	SERVIÇOS FINAIS	RS	7.050,05
		Total sem BDI	RS 5.999.161,00
		Total do BDI	RS 1.130.841,85
		Total Geral	RS 7.130.002,85
IMPORTA ESTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$7.130.002,85 (SETE MILHÕES CENTO E TRINTA MIL E DOIS REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS)			


Marcelo Henrique Freitas de Sá
Engenheiro Civil
CREA/CONFEA 1114261785

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FIDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

BDI PROPOSTA:
18,85%

ES (não desonerado): 104,05%
(hora) 63,33% (mês)

OBRA: ESCOLA DE SALAS PAVILÃO MUSEU

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT	PLUNT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 548.938,08
1.1.	74209/1	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizada, Padrão Governo Federal	m²	10,00	R\$ 290,73	R\$ 345,53	R\$ 3.455,30
1.2.	98458	SINAPI	Tegume com telha metálica h=2,20m	m²	704,00	R\$ 116,26	R\$ 138,17	R\$ 97.271,68
1.3.	02850	SENINFRA	Locação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com posto de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e ataravamento	un	1,00	R\$ 1.304,31	R\$ 1.550,17	R\$ 1.550,17
1.4.	01677	SENINFRA	Instalação provisória de água e sanitário	un	1,00	R\$ 2.627,57	R\$ 3.122,86	R\$ 3.122,86
1.5.	93212	SINAPI	Excavação de sanitário e vestiário em canteiro da obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52	R\$ 849,54	R\$ 1.009,67	R\$ 2.544,37
1.6.	93207	SINAPI	Barraçaca para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	R\$ 931,70	R\$ 1.107,32	R\$ 22.146,40
1.7.	93584	SINAPI	Barraçaca provisória para depósito	m²	20,00	R\$ 799,15	R\$ 949,78	R\$ 18.995,60
1.8.	01630	SENINFRA	Locação da obra (excavação de gabarito)	m²	6400,00	R\$ 6,70	R\$ 7,85	R\$ 50.944,00
1.9.	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada do terreno com remoção de camada vegetal	m²	6400,00	R\$ 0,27	R\$ 0,32	R\$ 2.049,00
1.10	COMP-ES-71	PROPRIO	Administração local	un	1,00	R\$ 291.733,50	R\$ 346.059,70	R\$ 346.059,70
2			MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDACIONES					R\$ 44.970,43
2.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 35.062,74
2.1.1	98521	SINAPI	Excavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	253,80	R\$ 33,27	R\$ 39,54	R\$ 10.127,34
2.1.2	94318	SINAPI	Atorro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	298,71	R\$ 21,58	R\$ 25,64	R\$ 7.659,92
2.1.3	98525	SINAPI	Excavação mecanizada para viga baldrame	m³	359,52	R\$ 29,66	R\$ 35,25	R\$ 12.673,08
2.1.4	10167	SINAPI	Preparo de fundo de vela	m²	361,0	R\$ 2,25	R\$ 2,67	R\$ 954,16
2.1.5	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de valas com retroscavadeira	m³	421,56	R\$ 7,47	R\$ 8,87	R\$ 3.739,24
2.2			RESERVATÓRIO					R\$ 899,12
2.2.1	98521	SINAPI	Excavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	8,71	R\$ 33,27	R\$ 39,54	R\$ 344,39
2.2.2	98525	SINAPI	Excavação mecanizada para viga baldrame	m³	11,47	R\$ 29,66	R\$ 35,25	R\$ 404,32
2.2.3	10167	SINAPI	Preparo de fundo de vela	m²	20,38	R\$ 2,25	R\$ 2,67	R\$ 54,41
2.2.4	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de valas com retroscavadeira	m³	10,71	R\$ 7,47	R\$ 8,87	R\$ 95,00
2.3			ESTRUTURA METÁLICA					R\$ 4.000,84
2.3.1	98521	SINAPI	Excavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	87,10	R\$ 33,27	R\$ 39,54	R\$ 3.401,93
2.3.2	10167	SINAPI	Preparo de fundo de vela	m²	59,95	R\$ 2,25	R\$ 2,67	R\$ 160,07
2.3.3	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de valas com retroscavadeira	m³	44,74	R\$ 7,47	R\$ 8,87	R\$ 356,84
2.4			MURO					R\$ 5.009,73
2.4.1	98521	SINAPI	Excavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	60,77	R\$ 33,27	R\$ 39,54	R\$ 2.022,85
2.4.2	94318	SINAPI	Atorro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	1,63	R\$ 21,58	R\$ 25,64	R\$ 41,79
2.4.3	98525	SINAPI	Excavação mecanizada para viga baldrame	m³	51,41	R\$ 29,66	R\$ 35,25	R\$ 1.812,20
2.4.4	10167	SINAPI	Preparo de fundo de vela	m²	98,06	R\$ 2,25	R\$ 2,67	R\$ 261,82
2.4.5	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de valas com retroscavadeira	m³	55,25	R\$ 7,47	R\$ 8,87	R\$ 490,07
3			FUNDACIONES					R\$ 824.820,62
3.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDACIONES - ESTACAS					R\$ 792.338,33
3.1.1	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	m	920,50	R\$ 99,50	R\$ 118,61	R\$ 109.180,51
3.1.2	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO	m	252,00	R\$ 99,50	R\$ 118,61	R\$ 29.899,72
3.1.3	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	m	42,00	R\$ 99,50	R\$ 118,61	R\$ 4.981,62
3.1.4	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	m	297,50	R\$ 99,50	R\$ 118,61	R\$ 35.286,48
3.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDACIONES - BLOCOS					R\$ 225.309,66
3.2.1	98619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vela	m²	151,81	R\$ 26,39	R\$ 31,36	R\$ 4.763,90
3.2.2	98634	SINAPI	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	m²	647,89	R\$ 74,64	R\$ 88,70	R\$ 57.386,88
3.2.3	98544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	654,40	R\$ 13,78	R\$ 16,35	R\$ 10.699,44
3.2.4	98545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1580,34	R\$ 13,04	R\$ 15,49	R\$ 24.631,27
3.2.5	98546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1219,19	R\$ 11,60	R\$ 13,78	R\$ 16.800,44
3.2.6	98547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	570,89	R\$ 9,77	R\$ 11,61	R\$ 11.271,92
3.2.7	98548	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	822,99	R\$ 9,14	R\$ 10,86	R\$ 8.937,67
3.2.8	98549	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	42,42	R\$ 10,28	R\$ 12,21	R\$ 517,65
3.2.9	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	518,47	R\$ 14,18	R\$ 16,85	R\$ 8.736,27
3.2.10	98557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	119,89	R\$ 572,36	R\$ 680,24	R\$ 81.553,97
3.3			CONCRETO ARMADO PARA FUNDACIONES - BLOCOS - MURO					R\$ 48.443,23
3.3.1	98619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vela	m²	31,22	R\$ 26,39	R\$ 31,36	R\$ 979,06
3.3.2	98634	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	17,86	R\$ 74,64	R\$ 88,70	R\$ 10.454,18
3.3.3	98544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2871,14	R\$ 13,78	R\$ 16,35	R\$ 4.694,74
3.3.4	98545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,52	R\$ 13,04	R\$ 15,49	R\$ 131,97
3.3.5	98546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	351,84	R\$ 11,60	R\$ 13,78	R\$ 4.845,60
3.3.6	98547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	625,33	R\$ 14,93	R\$ 17,74	R\$ 11.092,35
3.3.7	98557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	20,34	R\$ 572,36	R\$ 680,24	R\$ 14.244,23
3.4			CONCRETO ARMADO PARA FUNDACIONES - BLOCOS - RESERVATÓRIO					R\$ 5.445,08

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA
Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

13



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
 CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PAISÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

EDI PROPOSTO:
 18,85%

ES (não desonerado): 104,06%
 (hora) 63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA OS SALAS PAVILÃO MOSQUITO

ORÇAMENTO ANALITICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PLUNT	PLUNT C/ BOM	P.TOTAL C/ BOM
3.4.1	95619	SINAPI	Leitro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	4,32	R\$ 26,39	R\$ 31,36	R\$ 135,48
3.4.2	95634	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	17,26	R\$ 74,64	R\$ 88,70	R\$ 1.532,74
3.4.3	95545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	45,12	R\$ 13,04	R\$ 15,49	R\$ 698,91
3.4.4	95546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,51	R\$ 11,60	R\$ 13,78	R\$ 1.316,13
3.4.5	95557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,59	R\$ 572,36	R\$ 680,24	R\$ 1.761,92
3.5			CONCRETO ARMADO PARA FUNDACIONES - BLOCOS - METALICA					
3.5.1	95619	SINAPI	Leitro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	58,59	R\$ 26,39	R\$ 31,36	R\$ 63.958,21
3.5.2	95634	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	141,47	R\$ 74,64	R\$ 88,70	R\$ 12.548,39
3.5.3	95544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	349,32	R\$ 13,76	R\$ 16,35	R\$ 5.711,38
3.5.4	95545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	247,84	R\$ 13,04	R\$ 15,49	R\$ 3.633,04
3.5.5	95546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	688,92	R\$ 11,60	R\$ 13,78	R\$ 12.249,32
3.5.6	95557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	40,92	R\$ 572,36	R\$ 680,24	R\$ 27.935,42
3.6			CONCRETO ARMADO PARA FUNDACIONES - VIGAS BALDRAMES					
3.6.1	95619	SINAPI	Leitro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	209,20	R\$ 26,39	R\$ 31,36	R\$ 242.575,89
3.6.2	94968	SINAPI	Leitro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrames	m²	104,55	R\$ 314,40	R\$ 373,66	R\$ 39.066,15
3.6.3	95536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	1096,69	R\$ 63,78	R\$ 75,80	R\$ 83.129,10
3.6.4	95544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	49,60	R\$ 13,76	R\$ 16,35	R\$ 801,15
3.6.5	95545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1744,69	R\$ 13,04	R\$ 15,49	R\$ 27.025,25
3.6.6	95546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	788,13	R\$ 11,60	R\$ 13,78	R\$ 10.832,87
3.6.7	95547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	98,03	R\$ 9,77	R\$ 11,61	R\$ 1.114,91
3.6.8	95543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	90,21	R\$ 14,93	R\$ 17,74	R\$ 1.598,47
3.6.9	95557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	85,35	R\$ 572,36	R\$ 680,24	R\$ 58.058,48
3.7			CONCRETO ARMADO PARA FUNDACIONES - VIGAS BALDRAMES - MURD					
3.7.1	95619	SINAPI	Leitro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	51,41	R\$ 26,39	R\$ 31,36	R\$ 41.62,02
3.7.2	94968	SINAPI	Leitro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrames	m²	0,57	R\$ 314,40	R\$ 373,66	R\$ 212,99
3.7.3	95536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	205,65	R\$ 63,78	R\$ 75,80	R\$ 15.588,27
3.7.4	95545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	549,79	R\$ 13,04	R\$ 15,49	R\$ 8.515,32
3.7.5	95543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,85	R\$ 14,93	R\$ 17,74	R\$ 4.733,92
3.7.6	95557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	15,42	R\$ 572,36	R\$ 680,24	R\$ 10.483,30
3.8			CONCRETO ARMADO PARA FUNDACIONES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO					
3.8.1	95619	SINAPI	Leitro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	7,65	R\$ 26,39	R\$ 31,36	R\$ 9.773,46
3.8.2	95536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	45,89	R\$ 63,78	R\$ 75,80	R\$ 3.478,46
3.8.3	95544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2,92	R\$ 13,76	R\$ 16,35	R\$ 47,74
3.8.4	95545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	5,49	R\$ 13,04	R\$ 15,49	R\$ 85,04
3.8.5	95546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	132,28	R\$ 11,60	R\$ 13,78	R\$ 1.822,82
3.8.6	95547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,53	R\$ 9,77	R\$ 11,61	R\$ 2.615,7
3.8.7	95543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	40,34	R\$ 14,93	R\$ 17,74	R\$ 715,83
3.8.8	95557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,59	R\$ 572,36	R\$ 680,24	R\$ 3.122,30
3.9			CONCRETO ARMADO - RAIBER - RESERVATÓRIO					
3.9.1	97086	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para rebites, em chapas de madeira servida com reaproveitamento	m²	25,01	R\$ 101,7	R\$ 120,24	R\$ 3.007,20
3.9.2	95545	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,49	R\$ 13,04	R\$ 15,49	R\$ 4.127,93
3.9.3	97095	SINAPI	Concretagem do radier, fck= 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	2,87	R\$ 545,78	R\$ 648,85	R\$ 1.861,63
3.10			CONCRETO ARMADO PARA FUNDACIONES - VIGAS BALDRAMES - METALICA					
3.10.1	95619	SINAPI	Leitro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	1,60	R\$ 26,39	R\$ 31,36	R\$ 50,18
3.10.2	95536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	9,60	R\$ 63,78	R\$ 75,80	R\$ 727,68
3.10.3	95546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,46	R\$ 11,60	R\$ 13,78	R\$ 309,50
3.10.4	95543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	10,58	R\$ 14,93	R\$ 17,74	R\$ 187,69
3.10.5	95557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,96	R\$ 572,36	R\$ 680,24	R\$ 653,03
4			SUPERESTRUTURA					
4.1			CONCRETO ARMADO - PILARES					
4.1.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapas de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1034,14	R\$ 28,17	R\$ 33,48	R\$ 37.970,1
4.1.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.617,21	R\$ 11,62	R\$ 13,81	R\$ 36.142,67
4.1.3	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1561,54	R\$ 9,68	R\$ 11,50	R\$ 17.957,71
4.1.4	92780	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1578,17	R\$ 8,58	R\$ 10,67	R\$ 17.505,07
4.1.5	92781	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	126,75	R\$ 10,04	R\$ 11,93	R\$ 1.512,13
4.1.6	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1986,78	R\$ 15,46	R\$ 18,37	R\$ 36.497,15
4.1.7	92722	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	79,68	R\$ 542,64	R\$ 644,92	R\$ 51.393,67
4.2			CONCRETO ARMADO - PILARES - MURD					

Handwritten signature or mark.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOONS - MA.

BDI PROPOSTO:
18,85%

ES (não desonerado): 04,06%
(taxa) 63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MISOLEITO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PLUNT	PLUNT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
4.2.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	115,71	R\$ 28,77	R\$ 33,48	R\$ 3.673,97
4.2.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	824,40	R\$ 11,62	R\$ 13,81	R\$ 8.622,96
4.2.3	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	168,75	R\$ 15,46	R\$ 18,37	R\$ 2.879,50
4.2.4	92722	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	5,65	R\$ 542,64	R\$ 644,92	R\$ 3.643,80
4.3			CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS - RESERVATÓRIO					R\$ 3.215,51
4.3.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,00	R\$ 28,77	R\$ 33,48	R\$ 535,88
4.3.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,25	R\$ 14,09	R\$ 16,74	R\$ 372,47
4.3.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	79,45	R\$ 11,62	R\$ 13,81	R\$ 1.087,20
4.3.6	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	27,61	R\$ 15,46	R\$ 18,37	R\$ 507,20
4.3.7	92722	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,09	R\$ 542,64	R\$ 644,92	R\$ 702,85
4.4			CONCRETO ARMADO - VIGAS					R\$ 259.573,25
4.4.1	92479	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1515,88	R\$ 50,59	R\$ 60,12	R\$ 91.134,71
4.4.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	342,25	R\$ 14,09	R\$ 16,74	R\$ 5.728,27
4.4.3	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1414,39	R\$ 13,19	R\$ 15,67	R\$ 22.163,48
4.4.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2127,16	R\$ 11,62	R\$ 13,81	R\$ 29.376,08
4.4.5	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2197,08	R\$ 9,68	R\$ 11,50	R\$ 25.266,42
4.4.6	92780	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1145,38	R\$ 8,98	R\$ 10,67	R\$ 12.221,20
4.4.7	92781	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	343,42	R\$ 10,04	R\$ 11,93	R\$ 4.097,00
4.4.8	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2107,11	R\$ 15,46	R\$ 18,37	R\$ 38.707,61
4.4.9	92726	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	112,27	R\$ 523,70	R\$ 622,41	R\$ 69.877,97
4.5			CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURTO					R\$ 127.899,59
4.5.1	92479	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1065,93	R\$ 50,59	R\$ 60,12	R\$ 65.887,31
4.5.2	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	525,94	R\$ 13,19	R\$ 15,67	R\$ 8.241,48
4.5.3	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	4174	R\$ 11,62	R\$ 13,81	R\$ 576,43
4.5.4	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3,47	R\$ 9,68	R\$ 11,50	R\$ 39,51
4.5.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	259,57	R\$ 15,46	R\$ 18,37	R\$ 4.769,30
4.5.6	92726	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	77,74	R\$ 523,70	R\$ 622,41	R\$ 48.386,16
4.6			CONCRETO ARMADO PARA VERBAS					R\$ 10.243,03
4.6.1	93184	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	m	287,00	R\$ 30,03	R\$ 35,69	R\$ 10.243,03
4.7			CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA					R\$ 58.432,01
4.7.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	5,04	R\$ 19,67	R\$ 23,37	R\$ 117,78
4.7.2	C2862	SEDIPRA	Leirão de brita compactada, espessura 5 cm	m²	20,80	R\$ 105,43	R\$ 137,18	R\$ 2.853,34
4.7.3	C1631	SEDIPRA	Lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	416,00	R\$ 9,77	R\$ 11,61	R\$ 4.829,76
4.7.4	97088	SINAPI	Armação em tela de aço Q-92 #15 cm incluso fornecimento e colocação	kg	615,69	R\$ 13,59	R\$ 16,15	R\$ 9.943,23
4.7.6	101747	SINAPI	Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante e base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	m²	416,00	R\$ 79,25	R\$ 93,00	R\$ 38.889,00
4.8			CONCRETO ARMADO - LAJE					R\$ 81.270,22
4.8.1	92538	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	150,29	R\$ 16,20	R\$ 19,25	R\$ 2.893,08
4.8.2	92785	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,58	R\$ 12,47	R\$ 14,82	R\$ 622,14
4.8.3	92784	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	168,08	R\$ 13,35	R\$ 15,86	R\$ 2.665,25
4.8.4	92726	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	11,39	R\$ 523,70	R\$ 622,41	R\$ 7.089,75
4.9			CONCRETO ARMADO - LAJE - MURTO					R\$ 1.012,68
4.9.1	92538	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	10,45	R\$ 16,20	R\$ 19,25	R\$ 201,16
4.9.2	92784	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,75	R\$ 13,35	R\$ 15,86	R\$ 297,38
4.9.3	92726	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,81	R\$ 523,70	R\$ 622,41	R\$ 504,15
4.10			CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO					R\$ 1745,23
4.10.1	97086	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radices, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	4,51	R\$ 101,17	R\$ 120,24	R\$ 542,28
4.10.2	92786	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	65,21	R\$ 11,93	R\$ 14,17	R\$ 924,03
4.10.3	97095	SINAPI	Concretagem de radices, fck = 30MPa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	0,43	R\$ 545,78	R\$ 648,55	R\$ 279,92
4.0			ESTRUTURA METÁLICA					R\$ 996.793,78
4.1.11	100775	SINAPI	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	kg	72705,60	R\$ 11,54	R\$ 13,71	R\$ 996.793,78
5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					R\$ 314.861,22
5.1			ELEMENTOS VAZADOS					R\$ 28.413,00

Handwritten signature or mark.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
 CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

BDI PROPOSTA:
 18,65%

ES (não desonerado): 104,05%
 (para) 83,31% (mês)

OBRA: ESCOLA 03 SALAS PAVIMENTO MOSAICADO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT	PLUNT	PLUNT C/ GEM	P.TOTAL C/ GEM
5.1.1	10161	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	128,36	R\$ 192,79	R\$ 229,13	R\$ 29.411,3
5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					R\$ 69.068,42
5.2.1	87491	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 140x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	1871,24	R\$ 69,73	R\$ 75,74	R\$ 141.727,72
5.2.2	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	371,25	R\$ 47,87	R\$ 56,89	R\$ 21.210,41
5.2.3	87491	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	9,36	R\$ 72,42	R\$ 88,07	R\$ 805,62
5.2.4	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos	m²	6,85	R\$ 47,87	R\$ 56,89	R\$ 389,70
5.2.5	93201	SINAPI	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	m	862,79	R\$ 5,00	R\$ 5,94	R\$ 5.124,97
5.3			DIVISÓRIAS					R\$ 73.887,49
5.3.1	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	m²	40,93	R\$ 437,63	R\$ 520,12	R\$ 21.288,51
5.3.2	COMP-ES-02	PROPRIO	Divisória articulada de 70mm de espessura em perfil revestido de laminado metálico	m²	40,93	R\$ 512,57	R\$ 609,18	R\$ 24.933,74
5.3.3	96370	SINAPI	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	100,52	R\$ 58,90	R\$ 70,00	R\$ 7.036,40
5.3.4	102181	SINAPI	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	m²	7,20	R\$ 389,17	R\$ 438,75	R\$ 3.169,00
5.3.5	COMP-ES-03	PROPRIO	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	m²	204,28	R\$ 71,44	R\$ 84,54	R\$ 17.283,83
5.4			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURDO					R\$ 42.594,89
5.4.1	87491	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 140x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	11,60	R\$ 69,73	R\$ 75,74	R\$ 878,58
5.4.2	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	648,55	R\$ 47,87	R\$ 56,89	R\$ 38.782,23
5.4.3	93203	SINAPI	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	m	258,41	R\$ 13,64	R\$ 16,21	R\$ 4.204,81
5.4.4	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos - gás	m²	2,26	R\$ 47,87	R\$ 56,89	R\$ 128,57
6			ESQUADRIAS					R\$ 314.779,34
6.1			PORTAS DE MADEIRA					R\$ 31.280,81
6.1.1	90844	SINAPI	Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	11,00	R\$ 936,44	R\$ 1.184,26	R\$ 13.028,86
6.1.2	90844	SINAPI	Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	R\$ 936,44	R\$ 1.184,26	R\$ 7.105,56
6.1.3	COMP-ES-04	PROPRIO	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com vidro, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	9,00	R\$ 1.042,25	R\$ 1.238,71	R\$ 11.148,39
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					R\$ 4.954,99
6.2.1	100705	SINAPI	Tijeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	16,00	R\$ 65,15	R\$ 77,43	R\$ 1.238,88
6.2.2	100865	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	un	6,00	R\$ 301,18	R\$ 357,95	R\$ 2.147,70
6.2.3	COMP-ES-70	PROPRIO	Chapa metálica (alumínio) 0,3m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	m²	9,36	R\$ 132,90	R\$ 157,95	R\$ 1.479,41
6.3			PORTAS EM ALUMÍNIO					R\$ 83.411,55
6.3.1	COMP-ES-65	PROPRIO	Porta de alu - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	R\$ 1.263,91	R\$ 1.502,15	R\$ 3.004,30
6.3.2	COMP-ES-05	PROPRIO	Porta de alu - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	R\$ 1.044,49	R\$ 1.241,37	R\$ 2.482,74
6.3.3	91341	SINAPI	Porta de alu - PA3 - 80 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	13,23	R\$ 588,98	R\$ 700,00	R\$ 9.261,00
6.3.4	91338	SINAPI	Porta de alu - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	13,20	R\$ 840,80	R\$ 999,29	R\$ 13.190,63
6.3.5	91338	SINAPI	Porta de alu - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,93	R\$ 840,80	R\$ 999,29	R\$ 6.925,08
6.3.6	100702	SINAPI	Porta de alu - PA6 - 170 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	m²	58,14	R\$ 500,58	R\$ 594,93	R\$ 34.589,23
6.3.7	100702	SINAPI	Porta de correr - PA7 - 420 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	35,91	R\$ 500,58	R\$ 594,93	R\$ 21.369,94
6.3.8	100702	SINAPI	Porta de correr - PA8 - 210 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	5,99	R\$ 500,58	R\$ 594,93	R\$ 3.569,53
6.3.9	91341	SINAPI	Porta de alu - PA9 - 120 x 210 x 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,30	R\$ 588,98	R\$ 700,00	R\$ 2.310,00
6.3.10	91341	SINAPI	Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,52	R\$ 588,98	R\$ 700,00	R\$ 3.864,00
6.3.11	91341	SINAPI	Porta de alu - PA11 - 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08	R\$ 588,98	R\$ 700,00	R\$ 2.856,00
6.5			JANELAS DE ALUMÍNIO					R\$ 65.541,64
6.5.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	m²	5,46	R\$ 376,16	R\$ 447,06	R\$ 2.440,95

165



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 03/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE OLTRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BDI PROPOSTO:
18,85%

ES (não desmemorado): 104,05%
(hora) 83,31% (mês)

OBRA: ESCOLA 09 SALAS PAVILÃO MOSQUITO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PLUNT	PLUNT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
6.5.2	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	m²	2,10	R\$ 223,28	R\$ 265,36	R\$ 557,26
6.5.3	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	5,74	R\$ 223,28	R\$ 265,36	R\$ 1.523,17
6.5.4	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 195 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monofônico	m²	10,86	R\$ 223,28	R\$ 265,36	R\$ 2.749,13
6.5.5	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 195 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	19,43	R\$ 223,28	R\$ 265,36	R\$ 5.155,94
6.5.6	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-6 - 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	m²	4,20	R\$ 231,65	R\$ 275,31	R\$ 1.158,30
6.5.7	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	19,32	R\$ 231,65	R\$ 275,31	R\$ 5.318,99
6.5.8	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-8 - 700 x 250 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	20,30	R\$ 231,65	R\$ 275,31	R\$ 5.588,79
6.5.9	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monofônico	m²	82,11	R\$ 231,65	R\$ 275,31	R\$ 22.605,70
6.5.10	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxi-ar - incluso vidro	m²	12,60	R\$ 376,16	R\$ 447,06	R\$ 5.632,96
6.5.11	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxi-ar - incluso vidro	m²	6,00	R\$ 376,16	R\$ 447,06	R\$ 2.682,36
6.5.12	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxi-ar - incluso vidro	m²	24,94	R\$ 376,16	R\$ 447,06	R\$ 10.155,69
6.5.13	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxi-ar - incluso vidro	m²	3,36	R\$ 376,16	R\$ 447,06	R\$ 1.502,12
6.5.14	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 195 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxi-ar - incluso vidro monofônico	m²	15,54	R\$ 376,16	R\$ 447,06	R\$ 6.947,31
6.5.15	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxi-ar - incluso vidro	m²	22,40	R\$ 376,16	R\$ 447,06	R\$ 10.141,44
6.5.17	COMP-ES-06	PROPRIO	Fita de nylon de proteção - fixada na esquadria	m²	2,73	R\$ 81,36	R\$ 96,69	R\$ 263,96
6.6			VIDROS					R\$ 4.812,42
6.6.1	C4835	SEINFRA	Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	m²	9,50	R\$ 426,23	R\$ 506,57	R\$ 4.812,42
6.7			ESQUADRIA - GERAL					R\$ 85.255,93
6.7.1	COMP-ES-07	PROPRIO	Partido de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PD1 e PD3)	m²	10,94	R\$ 219,06	R\$ 260,35	R\$ 2.848,23
6.7.2	C4728	SEINFRA	Partido de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PD2 e PD4)	m²	9,92	R\$ 299,16	R\$ 355,53	R\$ 3.526,89
6.7.3	C4730	SEINFRA	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	m²	34,69	R\$ 226,24	R\$ 268,88	R\$ 9.327,45
6.7.4	COMP-ES-13	PROPRIO	Perfi em aço galvanizado e tela ondulada em arame galvanizado	m²	113,16	R\$ 43,45	R\$ 51,64	R\$ 5.943,07
6.7.5	COMP-ES-66	PROPRIO	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	m²	175,60	R\$ 146,74	R\$ 174,40	R\$ 30.824,64
6.7.6	C4730	SEINFRA	Gradil metálico para vegetação - Conforme detalhes Planilha 41	m²	123,05	R\$ 226,24	R\$ 268,88	R\$ 33.085,68
7			SISTEMAS DE COBERTURA					R\$ 1.012.728,39
7.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 851.689,04
7.1.1	COMP-ES-08	PROPRIO	Tela metálica termoaústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 1,1 x 1,43 mm	m²	2404,96	R\$ 253,59	R\$ 301,83	R\$ 725.689,08
7.1.2	C0769	SEINFRA	Cobertura em policarbonato	m²	9,37	R\$ 119,71	R\$ 142,27	R\$ 1.333,07
7.1.3	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	m	120,67	R\$ 49,08	R\$ 58,33	R\$ 7.038,68
7.1.4	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)	m	64,60	R\$ 49,08	R\$ 58,33	R\$ 3.789,12
7.1.5	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	m	63,20	R\$ 49,08	R\$ 58,33	R\$ 3.085,46
7.1.6	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	m	20,90	R\$ 49,08	R\$ 58,33	R\$ 1.281,10
7.1.7	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)	m	253,98	R\$ 49,08	R\$ 58,33	R\$ 14.614,85
7.1.8	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	m	114,8	R\$ 49,08	R\$ 58,33	R\$ 6.660,12
7.1.9	C0893	SEINFRA	Correia em perfil trapezoidal	m	209,10	R\$ 52,73	R\$ 62,66	R\$ 13.102,21
7.1.10	94231	SINAPI	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	358,89	R\$ 41,69	R\$ 49,54	R\$ 17.779,41
7.1.11	94231	SINAPI	Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	558,25	R\$ 41,69	R\$ 49,54	R\$ 27.655,71
7.1.12	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado	m	238,76	R\$ 41,69	R\$ 49,54	R\$ 11.828,17
7.1.13	94231	SINAPI	Contr-rufa lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm	m	321,88	R\$ 41,69	R\$ 49,54	R\$ 15.911,26
7.2			QUADRA					R\$ 62.042,35
7.2.1	94213	SINAPI	Tela metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	m²	724,61	R\$ 92,99	R\$ 110,51	R\$ 80.199,75
7.2.2	C0893	SEINFRA	Correia em perfil trapezoidal	m	32,30	R\$ 52,73	R\$ 62,66	R\$ 2.023,82
7.2.3	94213	SINAPI	Tela metálica perfurada para fechamento	m²	632,70	R\$ 92,99	R\$ 110,51	R\$ 69.919,68
8			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 72.226,97
8.1	98557	SINAPI	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	1357,82	R\$ 35,29	R\$ 41,94	R\$ 56.946,97
8.2	98557	SINAPI	Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	113,88	R\$ 35,29	R\$ 41,94	R\$ 4.776,13
8.3	98557	SINAPI	Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	223,42	R\$ 35,29	R\$ 41,94	R\$ 9.370,23

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO PRDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

BDI PROPOSTO:
18,85%

ES (não desmemorado): 104,06%
(hora) 63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA OS SALAS POVOADO MOSQUITO

ORÇAMENTO ANALITICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
8.4	9557	SINAPI	Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica. 2 demãos	m²	79,40	R\$ 35,29	R\$ 41,94	R\$ 1.233,04
9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					R\$ 401.688,37
9.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 345.995,58
9.1.1	87878	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	m²	2868,52	R\$ 2,66	R\$ 3,16	R\$ 9.064,52
9.1.1	87878	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO	m²	2125,09	R\$ 2,66	R\$ 3,16	R\$ 6.715,28
9.1.2	87792	SINAPI	Argamassa parede interna traço 1:2,8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	m²	1425,36	R\$ 30,49	R\$ 36,23	R\$ 51.640,79
9.1.3	87792	SINAPI	Argamassa parede interna traço 1:2,8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	699,72	R\$ 30,49	R\$ 36,23	R\$ 25.350,86
9.1.4	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEIV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	m²	398,09	R\$ 62,63	R\$ 74,43	R\$ 29.629,84
9.1.5	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEIV - pastilhas cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	m²	162,05	R\$ 55,50	R\$ 67,15	R\$ 10.881,66
9.1.6	87243	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEIV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	m²	41,28	R\$ 214,73	R\$ 255,20	R\$ 10.560,98
9.1.7	107738	SINAPI	Roda meio em madeira, largura 15 cm	m	149,40	R\$ 27,02	R\$ 32,11	R\$ 4.797,23
9.1.8	C4294	SEINFRA	Forno de gesso escartado estruturado	m²	397,07	R\$ 64,27	R\$ 76,38	R\$ 30.328,21
9.1.9	C4473	SEINFRA	Forno em fibra mineral remanível (1250x625x18mm) apoiado sobre perfil metálico	m²	909,58	R\$ 103,19	R\$ 123,77	R\$ 118.037,49
9.1.10	COM-ES-08	PRÓPRIO	Forno de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	m²	305,44	R\$ 134,95	R\$ 160,39	R\$ 49.989,52
9.2			MURETA					R\$ 55.772,79
9.2.1	87878	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	m²	1400,68	R\$ 2,66	R\$ 3,16	R\$ 4.426,15
9.2.2	87792	SINAPI	Argamassa parede interna traço 1:2,8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	1400,68	R\$ 30,49	R\$ 36,23	R\$ 50.746,64
10			SISTEMAS DE PISOS					R\$ 467.034,95
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					R\$ 266.657,40
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	m²	2347,50	R\$ 38,00	R\$ 45,16	R\$ 106.013,10
10.1.2	87620	SINAPI	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	2872,9	R\$ 27,03	R\$ 32,19	R\$ 9.247,87
10.1.3	107752	SINAPI	Piso de granito com junta plástica a cada 1,0m	m²	2347,50	R\$ 41,27	R\$ 49,04	R\$ 115.121,40
10.1.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEIV - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	m²	2872,9	R\$ 56,77	R\$ 66,75	R\$ 19.176,61
10.1.5	88849	SINAPI	Rodapê cerâmico h= 10 cm	m	16,06	R\$ 8,80	R\$ 10,45	R\$ 157,83
10.1.6	107741	SINAPI	Rodapê em granito h=10 cm	m	391,29	R\$ 18,04	R\$ 21,44	R\$ 8.389,26
10.1.7	98889	SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	12,89	R\$ 90,45	R\$ 107,49	R\$ 1.365,55
10.1.8	98889	SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm	m	61,92	R\$ 90,45	R\$ 107,49	R\$ 6.655,78
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					R\$ 200.907,56
10.2.1	94991	SINAPI	Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm	m²	64,74	R\$ 629,10	R\$ 746,49	R\$ 48.327,76
10.2.2	87700	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	m²	157,84	R\$ 44,97	R\$ 53,44	R\$ 8.434,97
10.2.3	88580	SINAPI	Passeio em concreto desempenado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, h=3 cm	m²	157,84	R\$ 40,27	R\$ 47,86	R\$ 7.554,22
10.2.4	72815	SINAPI	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	416,00	R\$ 48,24	R\$ 57,33	R\$ 23.843,28
10.2.5	92396	SINAPI	Pedimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	346,95	R\$ 62,43	R\$ 74,19	R\$ 25.717,95
10.2.6	92391	SINAPI	Piso grama de concreto	m²	143,01	R\$ 51,02	R\$ 60,63	R\$ 8.670,70
10.2.7	101094	SINAPI	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	127,75	R\$ 154,14	R\$ 183,19	R\$ 23.402,52
10.2.8	101094	SINAPI	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	34,25	R\$ 154,14	R\$ 183,19	R\$ 6.274,26
10.2.9	101094	SINAPI	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo	m	93,00	R\$ 154,14	R\$ 183,19	R\$ 17.039,67
10.2.10	C3141	SEINFRA	Colchão de areia h=10 cm	m²	13,55	R\$ 12,35	R\$ 14,67	R\$ 198,79
10.2.11	88504	SINAPI	Grama batatais em placas	m²	1626,24	R\$ 13,38	R\$ 15,90	R\$ 25.857,22
10.2.12	94263	SINAPI	Meio fio 10 cm base, h = variada	m	170,49	R\$ 27,56	R\$ 32,75	R\$ 5.583,22
11			PORTILHAS E ACABAMENTOS					R\$ 102.612,78
11.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 82.737,43
11.1.1	88494	SINAPI	Emassamento de furro com massa corrida PVA, 1 demão	m²	397,07	R\$ 15,96	R\$ 19,99	R\$ 7.928,45
11.1.2	88497	SINAPI	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	m²	1201,61	R\$ 11,77	R\$ 13,99	R\$ 16.798,51
11.1.3	96132	SINAPI	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	m²	126,64	R\$ 14,99	R\$ 17,91	R\$ 2.255,48
11.1.4	88487	SINAPI	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	m²	503,51	R\$ 10,77	R\$ 12,80	R\$ 6.444,93
11.1.5	88486	SINAPI	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	m²	397,07	R\$ 10,89	R\$ 14,10	R\$ 5.602,66
11.1.6	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	m²	212,58	R\$ 9,77	R\$ 11,61	R\$ 2.468,05
11.1.7	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	m²	11,8	R\$ 9,77	R\$ 11,61	R\$ 129,80
11.1.8	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - áreas molhadas	m²	126,64	R\$ 9,77	R\$ 11,61	R\$ 1.470,29
11.1.9	102219	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	147,42	R\$ 12,48	R\$ 14,83	R\$ 2.186,24
11.1.10	102219	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em rodapés de madeira, 2 demãos - cor branco	m²	38,04	R\$ 12,48	R\$ 14,83	R\$ 564,13
11.1.11	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - laranja	m²	173,86	R\$ 9,77	R\$ 11,61	R\$ 2.019,51



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
 CONDIÇÃO Nº 07/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FICR, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

EM PROPOSTA:
 18,95%

R\$ (não decimando), 04 (08%)
 (base) 63.276 (mes)

OBRA: ESCOLA DE SALAS POPULADO MISQUITO

ORÇAMENTO ANALITICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT.	PLANT.	PLANT. C/ SOB.	P. TOTAL C/ SOB.
01.02	95305	SINAPI	Feitura protelada sobre parede externa. Lâmina - branca	m²	394,75	R\$ 19,94	R\$ 7.874,19	R\$ 5.601,50
01.03	95305	SINAPI	Feitura protelada sobre parede externa. Lâmina - cinza claro	m²	1539,94	R\$ 19,94	R\$ 30.696,54	R\$ 22.035,55
01.04	95305	SINAPI	Feitura protelada sobre parede externa. Lâmina - cinza escuro	m²	530,97	R\$ 19,94	R\$ 10.584,15	R\$ 7.533,05
02			MURETA					R\$ 81.875,65
02.01	95305	SINAPI	Feitura protelada sobre parede externa. Lâmina - cinza claro	m²	803,41	R\$ 19,94	R\$ 16.018,59	R\$ 10.455,99
02.02	95305	SINAPI	Feitura protelada sobre parede externa. Lâmina - cinza escuro	m²	97,27	R\$ 19,94	R\$ 1.939,26	R\$ 1.380,26
02			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					R\$ 272.491,87
02.1			TUBULAJES E CONEXÕES DE PVC RIGIDO					R\$ 24.945,59
02.11	88446	SINAPI	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	209,20	R\$ 4,11	R\$ 8,60	R\$ 1.020,90
02.12	88447	SINAPI	Tubo PVC soldável - 32 mm	m	80,49	R\$ 9,24	R\$ 7,44	R\$ 2.103,44
02.13	88449	SINAPI	Tubo PVC soldável - 50 mm	m	81,73	R\$ 15,85	R\$ 12,93	R\$ 1.538,98
02.14	88450	SINAPI	Tubo PVC soldável - 60 mm	m	165,00	R\$ 25,39	R\$ 30,47	R\$ 4.378,35
02.15	88451	SINAPI	Tubo PVC soldável - 75 mm	m	44,55	R\$ 43,37	R\$ 43,16	R\$ 2.310,23
02.16	88452	SINAPI	Tubo PVC soldável - 85 mm	m	25,53	R\$ 67,74	R\$ 67,74	R\$ 1.736,18
02.17	84708	SINAPI	Adaptador soldável com flange para caixa d'água - 25 mm - 3/4"	un	1,00	R\$ 27,35	R\$ 26,56	R\$ 26,56
02.18	94703	SINAPI	Adaptador soldável com flange para caixa d'água - 75 mm - 2 1/2"	un	1,00	R\$ 219,93	R\$ 248,55	R\$ 248,55
02.19	94703	SINAPI	Adaptador soldável com flange para caixa d'água - 75 mm - 3/4"	un	64,00	R\$ 3,25	R\$ 3,85	R\$ 247,04
02.20	95308	SINAPI	Adaptador soldável com buca - rosca para registro - 32 mm - 1"	un	10,00	R\$ 4,71	R\$ 5,58	R\$ 55,30
02.21	95308	SINAPI	Adaptador soldável com buca - rosca para registro - 50 mm - 1 1/2"	un	28,00	R\$ 8,60	R\$ 19,24	R\$ 246,16
02.22	95306	SINAPI	Adaptador soldável com buca - rosca para registro - 60 mm - 2"	un	12,00	R\$ 16,19	R\$ 19,24	R\$ 200,88
02.23	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 32 mm - 25 mm	un	3,00	R\$ 9,81	R\$ 11,65	R\$ 34,95
02.24	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 60 mm - 50 mm	un	7,00	R\$ 9,81	R\$ 11,65	R\$ 81,55
02.25	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 75 mm - 60 mm	un	1,00	R\$ 9,81	R\$ 11,65	R\$ 11,65
02.26	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 85 mm - 75 mm	un	2,00	R\$ 9,81	R\$ 11,65	R\$ 23,30
02.27	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 75 mm	un	7,00	R\$ 9,81	R\$ 11,65	R\$ 81,55
02.28	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	1,00	R\$ 9,81	R\$ 11,65	R\$ 11,65
02.29	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 32 mm	un	7,00	R\$ 9,81	R\$ 11,65	R\$ 67,55
02.30	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 25 mm	un	6,00	R\$ 9,81	R\$ 11,65	R\$ 69,90
02.31	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 32 mm	un	2,00	R\$ 9,81	R\$ 11,65	R\$ 23,30
02.32	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	1,00	R\$ 9,81	R\$ 11,65	R\$ 11,65
02.33	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 9,81	R\$ 11,65	R\$ 19,24
02.34	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	1,00	R\$ 4,84	R\$ 4,72	R\$ 4,72
02.35	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 25 mm	un	9,00	R\$ 6,39	R\$ 9,37	R\$ 63,73
02.36	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	3,00	R\$ 17,13	R\$ 20,35	R\$ 50,05
02.37	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	4,00	R\$ 5,22	R\$ 24,80	R\$ 24,80
02.38	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 5,22	R\$ 6,20	R\$ 4,66
02.39	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 18,73	R\$ 27,33	R\$ 4,66
02.40	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	100,00	R\$ 7,00	R\$ 8,31	R\$ 1060,30
02.41	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	87,00	R\$ 10,15	R\$ 12,05	R\$ 1.049,22
02.42	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	47,00	R\$ 10,93	R\$ 14,05	R\$ 690,25
02.43	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	45,00	R\$ 34,60	R\$ 41,35	R\$ 1.670,25
02.44	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	9,00	R\$ 10,64	R\$ 12,48	R\$ 110,24
02.45	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	8,00	R\$ 19,83	R\$ 16,43	R\$ 134,41
02.46	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	65,00	R\$ 10,53	R\$ 13,05	R\$ 646,90
02.47	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	24,00	R\$ 7,13	R\$ 7,27	R\$ 203,28
02.48	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	5,00	R\$ 11,93	R\$ 14,47	R\$ 70,95
02.49	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	5,00	R\$ 18,75	R\$ 22,73	R\$ 334,35
02.50	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	20,00	R\$ 40,04	R\$ 47,58	R\$ 950,50
02.51	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 67,55	R\$ 60,29	R\$ 161,58
02.52	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	3,00	R\$ 11,75	R\$ 13,97	R\$ 41,91
02.53	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	16,00	R\$ 16,72	R\$ 19,89	R\$ 310,08
02.54	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	1,00	R\$ 9,23	R\$ 60,88	R\$ 60,88
02.55	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 9,23	R\$ 12,76	R\$ 12,76
02.56	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 102,46	R\$ 172,95	R\$ 245,92
02.57	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	7,00	R\$ 15,19	R\$ 13,05	R\$ 305,85
02.58	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 9,85	R\$ 11,71	R\$ 23,47
02.59	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 30,18	R\$ 35,56	R\$ 71,72
02.60	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	8,00	R\$ 52,74	R\$ 57,68	R\$ 336,95
02.61	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	8,00	R\$ 52,74	R\$ 57,68	R\$ 50,44
02.62	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	7,00	R\$ 50,04	R\$ 103,20	R\$ 17,40
02.63	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	6,00	R\$ 25,56	R\$ 143,34	R\$ 656,04
02.64	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	1,00	R\$ 98,75	R\$ 17,35	R\$ 17,35
02.65	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	12,00	R\$ 143,47	R\$ 170,51	R\$ 2.049,02
02.66	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	22,00	R\$ 75,75	R\$ 90,04	R\$ 1.960,88
02.67	88546	SINAPI	Bucha de redução soldável curva 90 mm - 50 mm	un	10,00	R\$ 19,99	R\$ 85,54	R\$ 855,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOONS
 CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO PROE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOONS - MA.

801 PROPOSTO:
 18,95%

ES (não desconsidera): 04,005%
 (taxa) 63,37% (mes)

OBRA: ESCOLA DE SALAS PORTUÁRIO MISSAÍTO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT	PLANT	PLANT C/ FOR	TOTAL C/ FOR
12.2.8	93922	SINAPI	Módulo de montagem horizontal com perfuração 1/2"	m	1,00	R\$ 95,47	R\$ 232,31	R\$ 232,31
12.3	COMP-ES-67	PROPRIO	OPRESSIS					R\$ 69.490,98
12.3.1	02106	SINAPI	Pressurizador 1/2" (unidade de pressão) - EPDM 3/4" 2 T em equivalente técnico	un	1,00	R\$ 58.707,79	R\$ 69.894,70	R\$ 69.894,70
12.3.3	COMP-ES-40	PROPRIO	Bomba recirculadora Sabredier - Remédiate - BCR-2000-1/4 CV	un	2,00	R\$ 14.401,26	R\$ 17,74	R\$ 3.423,48
12.4	COMP-ES-11	PROPRIO	SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA					R\$ 12.382,20
12.4.1	COMP-ES-11	PROPRIO	Sistemas Modulares Lemont em equivalente técnico - 800L	un	6,00	R\$ 2.091,50	R\$ 2.450,05	R\$ 6.069,44
12.4.2	COMP-ES-59	PROPRIO	Smart film Lemont em equivalente técnico	un	2,00	R\$ 507,16	R\$ 602,75	R\$ 14.201,54
12.4.3	021692	SINAPI	Módulo 1/2"	un	10,00	R\$ 11,34	R\$ 13,47	R\$ 120,50
12.4.4	85684	SINAPI	Conexão flexível clássica 1/2"	m	5,00	R\$ 7,84	R\$ 9,08	R\$ 134,70
12.5	COMP-ES-12	PROPRIO	CAIXA D'ÁGUA - 41 UNID					R\$ 45,40
12.5.1	COMP-ES-12	PROPRIO	Reverendo de chape de aço carbonado e saída interna e externa, com base de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	1,00	R\$ 97.501,25	R\$ 105.581,92	R\$ 105.581,92
13			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
13.1	85578	SINAPI	Tubo PVC rígido - 100 mm	m	553,60	R\$ 35,37	R\$ 42,03	R\$ 23.227,81
13.1.2	85580	SINAPI	Tubo PVC rígido - 150 mm	m	228,70	R\$ 75,75	R\$ 90,04	R\$ 20.597,15
13.1.3	85580	SINAPI	Tubo PVC rígido - 200 mm	m	87,00	R\$ 75,75	R\$ 90,04	R\$ 6.097,69
13.1.4	85702	SINAPI	Tubo PVC rígido - 250 mm	m	102,60	R\$ 99,18	R\$ 117,87	R\$ 12.213,33
13.1.5	85585	SINAPI	Junção 45 série R - 100 mm	un	19,00	R\$ 29,57	R\$ 35,14	R\$ 687,66
13.1.6	85591	SINAPI	Junção 45 série R - 150 mm	un	2,00	R\$ 50,75	R\$ 107,86	R\$ 215,72
13.1.7	85594	SINAPI	Junção 50 série R - 100 mm	un	178,00	R\$ 37,20	R\$ 44,21	R\$ 7.099,38
13.1.8	85590	SINAPI	Junção 50 série R - 150 mm	un	34,00	R\$ 108,14	R\$ 128,52	R\$ 4.369,68
13.1.9	85597	SINAPI	Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	un	11,00	R\$ 87,74	R\$ 89,50	R\$ 895,50
13.1.10	85599	SINAPI	Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	un	2,00	R\$ 154,96	R\$ 195,05	R\$ 397,10
13.1.11	85669	SINAPI	Luva série R - 100 mm	un	41,00	R\$ 20,40	R\$ 24,24	R\$ 933,84
13.1.12	85677	SINAPI	Luva série R - 150 mm	un	2,00	R\$ 55,58	R\$ 67,24	R\$ 134,48
13.1.13	85681	SINAPI	Redução esbochada série R - 150 mm - 100 mm	un	7,00	R\$ 66,17	R\$ 78,64	R\$ 551,48
13.2			ACESSÓRIOS					
13.2.1	COMP-ES-15	PROPRIO	Caixa de areia com grelha 60x60cm	un	18,00	R\$ 27,27	R\$ 258,22	R\$ 493,52
13.2.2	93928	SINAPI	Peça de veda para drenagem pluvial 100 x 100 cm	un	9,00	R\$ 446,51	R\$ 530,79	R\$ 4.771,41
13.2.3	2436	SENTRA	Greche de ferro 35 cm	m²	12,55	R\$ 180,05	R\$ 190,71	R\$ 2.387,14
14			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
14.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES					
14.1.1	86701	SINAPI	Tubo rígido com parede lisa - 40 mm	m	103,40	R\$ 15,97	R\$ 18,98	R\$ 81.652,99
14.1.2	86702	SINAPI	Tubo rígido com parede lisa - 50 mm	m	93,50	R\$ 23,33	R\$ 27,72	R\$ 34.992,45
14.1.3	86501	SINAPI	Tubo rígido com parede lisa - 75 mm	m	32,70	R\$ 35,44	R\$ 39,74	R\$ 1.556,84
14.1.4	86704	SINAPI	Tubo rígido com parede lisa - 100 mm	m	281,00	R\$ 28,10	R\$ 46,47	R\$ 2.591,82
14.1.5	86948	SINAPI	Junção PVC 45 - 40 mm	m	15,70	R\$ 49,09	R\$ 46,47	R\$ 1.299,50
14.1.6	89726	SINAPI	Junção PVC 45 - 50 mm	m	48,00	R\$ 5,97	R\$ 58,34	R\$ 13.058,07
14.1.7	89763	SINAPI	Junção PVC 45 - 75 mm	un	31,00	R\$ 9,20	R\$ 7,09	R\$ 915,94
14.1.8	89744	SINAPI	Junção PVC 45 - 100 mm	un	17,00	R\$ 16,60	R\$ 19,72	R\$ 340,92
14.1.9	89745	SINAPI	Junção PVC 50 - 100 mm	un	3,00	R\$ 18,99	R\$ 10,93	R\$ 308,93
14.1.10	89730	SINAPI	Junção PVC 90 - 50 mm	un	3,00	R\$ 22,55	R\$ 99,60	R\$ 99,60
14.1.11	89744	SINAPI	Junção PVC 90 - 100 mm	un	3,00	R\$ 8,48	R\$ 10,09	R\$ 309,35
14.1.12	89734	SINAPI	Junção PVC 90 - 100 mm	un	26,00	R\$ 9,08	R\$ 10,66	R\$ 301,77
14.1.13	89734	SINAPI	Junção PVC simples 100 mm - 50 mm	un	38,00	R\$ 10,50	R\$ 12,55	R\$ 272,94
14.1.14	89634	SINAPI	Junção PVC simples 100 mm - 75 mm	un	2,00	R\$ 34,43	R\$ 40,92	R\$ 492,10
14.1.15	89634	SINAPI	Junção PVC simples 100 mm - 100 mm	un	2,00	R\$ 34,43	R\$ 40,92	R\$ 1.063,92
14.1.16	89765	SINAPI	Junção PVC simples 50 mm - 50 mm	un	16,00	R\$ 34,43	R\$ 40,92	R\$ 81,84
14.1.17	89765	SINAPI	Junção PVC simples 75 mm - 50 mm	un	5,00	R\$ 18,13	R\$ 21,54	R\$ 654,72
14.1.18	89765	SINAPI	Junção PVC simples 75 mm - 75 mm	un	7,00	R\$ 30,64	R\$ 36,41	R\$ 107,70
14.1.19	89546	SINAPI	Bucha de vedação longa 50 mm - 40 mm	un	1,00	R\$ 20,64	R\$ 25,87	R\$ 254,87
14.20	01078	SENTRA	Cap 100 mm	un	3,00	R\$ 9,91	R\$ 11,85	R\$ 35,41
14.21	89728	SINAPI	Curva PVC 90 curva 40 mm	un	2,00	R\$ 13,51	R\$ 16,05	R\$ 32,10
14.22	89733	SINAPI	Curva PVC 90 curva 50 mm	un	48,00	R\$ 9,06	R\$ 10,76	R\$ 429,55
14.23	89724	SINAPI	Curva PVC 90 curva 100 mm	un	2,00	R\$ 9,78	R\$ 11,62	R\$ 516,48
14.24	85557	SINAPI	Junção 90 com anel para escova secundária 40 mm - 11/2"	un	45,00	R\$ 8,48	R\$ 10,09	R\$ 23,24
14.25	89549	SINAPI	Redução esbochada PVC 100 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 24,70	R\$ 29,35	R\$ 454,05
14.26	89765	SINAPI	Redução esbochada PVC 75 mm - 50 mm	un	6,00	R\$ 12,61	R\$ 15,34	R\$ 98,70
14.27	83977	SINAPI	Redução esbochada 50 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 12,22	R\$ 14,64	R\$ 92,04
14.28	85768	SINAPI	Caixa esférica com Tampa 150 x 150 x 50 mm	un	4,00	R\$ 27,62	R\$ 32,82	R\$ 29,28
14.29	85768	SINAPI	Caixa esférica com Tampa 150 x 185 x 75 mm	un	1,00	R\$ 64,19	R\$ 76,28	R\$ 81,28



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 07/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PARÓQUIA PROCE. NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BOM PROPÓSITO:
18,85%

ES (não Descontado): 104,05%
(base) 653,2% (mls)

OBRA: ESCOLA DAS SALAS PRODUÇÃO MÚSICO

DECOMENTO ANALITICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
14.129	89482	SMAPI	Caixa afimada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 4 mm	un	8,00	R\$ 23,28	R\$ 27,65	R\$ 221,28
14.130	89481	SMAPI	Caixa afimada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 60 mm	un	26,00	R\$ 51,24	R\$ 59,02	R\$ 1.639,52
14.131	89482	SMAPI	Caixa esbo seco 100 x 100 x 49 cm	un	2,00	R\$ 23,28	R\$ 27,68	R\$ 55,32
14.132	C0603	SEOPRA	Caixa de inspeção em alvenaria 60 x 60 cm, inclusive Tampa de concreto	un	10,00	R\$ 404,50	R\$ 480,74	R\$ 4.807,40
14.133	97974	SMAPI	Poço de visita para esgoto 100 x 100 cm	un	5,00	R\$ 451,84	R\$ 536,65	R\$ 2.683,25
14.134	89883	SMAPI	Sifão lavatório em PVC, para baciaq F - 1/2"	un	2,00	R\$ 10,78	R\$ 12,82	R\$ 25,64
14.2			UNIDADE DE TRATAMENTO					R\$ 35.984,54
14.2.1	98087	SMAPI	Tanque séptico 4,7 x 5 x 12 m, conforme projeto	un	1,00	R\$ 9.330,94	R\$ 11.014,3	R\$ 11.014,3
14.2.2	99065	SMAPI	Sanidona B 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto	un	2,00	R\$ 7.019,84	R\$ 8.449,80	R\$ 16.899,60
14.2.3	99080	SMAPI	Fibra amovível - 31 x 17 x 12 m, conforme projeto	un	1,00	R\$ 6.650,24	R\$ 7.902,81	R\$ 7.902,81
14.3			VERTICAL					R\$ 41.508,60
14.3.1	89782	SMAPI	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	169,40	R\$ 23,33	R\$ 27,72	R\$ 4.672,97
14.3.2	89511	SMAPI	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	37,00	R\$ 33,44	R\$ 39,74	R\$ 1.471,35
14.3.3	89782	SMAPI	União PVC 45 - 50 mm	un	36,00	R\$ 9,20	R\$ 10,93	R\$ 393,48
14.3.4	89789	SMAPI	União PVC 45 - 75 mm	un	2,00	R\$ 16,69	R\$ 19,72	R\$ 39,44
14.3.5	89781	SMAPI	União PVC 50 - 50 mm	un	80,00	R\$ 9,00	R\$ 10,69	R\$ 852,70
14.3.6	89787	SMAPI	União PVC 50 - 75 mm	un	9,00	R\$ 15,76	R\$ 18,73	R\$ 168,57
14.3.7	89585	SMAPI	Junção sanitária PVC 75 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 20,50	R\$ 24,36	R\$ 48,72
14.3.8	89783	SMAPI	União sanitária PVC 50 mm	un	1,00	R\$ 17,77	R\$ 21,23	R\$ 9,23
14.3.9	89549	SMAPI	Redução sanitária PVC 75 mm - 50 mm	un	6,00	R\$ 12,91	R\$ 15,34	R\$ 97,04
14.3.10	C4872	SEOPRA	Terminal de Ventilação 50 mm	un	4,00	R\$ 11,45	R\$ 13,60	R\$ 54,40
14.3.11	C4873	SEOPRA	Terminal de Ventilação 75 mm	un	4,00	R\$ 16,69	R\$ 19,76	R\$ 79,04
14.3.12	89586	SMAPI	16 PVC sanitário 100 mm - 50 mm	un	6,00	R\$ 56,47	R\$ 67,11	R\$ 402,66
14.3.13	89586	SMAPI	16 PVC sanitário 100 mm - 75 mm	un	2,00	R\$ 56,47	R\$ 67,11	R\$ 134,22
14.3.14	89784	SMAPI	16 PVC sanitário 50 mm - 50 mm	un	57,00	R\$ 10,00	R\$ 12,00	R\$ 570,00
14.3.15	89587	SMAPI	16 PVC sanitário 75 mm - 75 mm	un	5,00	R\$ 33,65	R\$ 40,34	R\$ 201,70
14.3.16	89587	SMAPI	16 PVC sanitário 75 mm - 50 mm	un	9,00	R\$ 33,65	R\$ 40,34	R\$ 363,06
15			LOQUAS, ACESSÓRIOS E METAS					R\$ 75.792,22
15.1	95470	SMAPI	Bacia sanitária convencional, Uca ou equivalente com acessórios	un	18,00	R\$ 208,05	R\$ 244,50	R\$ 4.401,20
15.2	95545	SMAPI	Valvula de descarga com duplo acionamento	un	18,00	R\$ 272,42	R\$ 323,77	R\$ 5.827,86
15.3	100958	SMAPI	Kit de descarga com acionamento por pressão e fechamento automático	un	6,00	R\$ 599,14	R\$ 717,07	R\$ 4.302,42
15.4	89587	SMAPI	Cuba de embalar mal em Uca branca, incluso válvula e sifão metal cromado	un	21,00	R\$ 197,72	R\$ 199,33	R\$ 4.185,93
15.5	89300	SMAPI	Cuba de embalar em aço inoxidável, dimensões 40x24x4 cm	un	14,00	R\$ 165,64	R\$ 220,63	R\$ 3.088,82
15.6	89300	SMAPI	Cuba de embalar em aço inoxidável, dimensões 50x30x20 cm	un	2,00	R\$ 185,84	R\$ 220,66	R\$ 441,26
15.7	100952	SMAPI	Cuba de embalar em aço inoxidável, dimensões 60x30x40 cm	un	3,00	R\$ 203,42	R\$ 241,76	R\$ 725,28
15.8	89304	SMAPI	Levanteiro de cesto suspenso, Uca ou equivalente	un	4,00	R\$ 123,46	R\$ 153,66	R\$ 615,44
15.9	89804	SMAPI	Levanteiro pequeno em branco gelo, com cubeta suspensa, Uca ou equivalente	un	7,00	R\$ 129,45	R\$ 153,66	R\$ 1.075,62
15.10	COMP-ES-69	PROPRIO	Levanteiro de sanitários, Uca ou equivalente	un	2,00	R\$ 292,21	R\$ 347,28	R\$ 694,56
15.11	89872	SMAPI	Tanque de Uca 40L completo, Uca ou equivalente	un	2,00	R\$ 693,04	R\$ 752,36	R\$ 1.504,72
15.12	100860	SMAPI	Chuveiro Metal Uca com desativador para duchas elétricas, instalado no equipamento	un	10,00	R\$ 85,39	R\$ 101,48	R\$ 1.014,80
15.13	95544	SMAPI	Porta sanitária Uca ou equivalente	un	2,00	R\$ 60,14	R\$ 71,47	R\$ 142,94
15.14	95547	SMAPI	Peça para fechamento de Uca com desativador	un	15,00	R\$ 72,72	R\$ 87,22	R\$ 1.308,36
15.15	C151	SEOPRA	Uca	un	6,00	R\$ 67,92	R\$ 80,72	R\$ 484,32
15.16	C2507	SEOPRA	Lanterna elétrica luminária, luminária ou equivalente	un	2,00	R\$ 152,24	R\$ 179,74	R\$ 359,48
15.17	89585	SMAPI	Lanterna de mesa lisa metal, Uca ou equivalente	un	8,00	R\$ 83,55	R\$ 100,54	R\$ 805,92
15.18	89300	SMAPI	Lanterna de parede, Uca ou equivalente	un	9,00	R\$ 101,45	R\$ 119,38	R\$ 1.074,42
15.19	COMP-ES-16	SMAPI	Lanterna para lavatório de mesa lisa inox, Uca ou equivalente	un	22,00	R\$ 300,42	R\$ 357,04	R\$ 7.854,88
15.20	COMP-ES-17	PROPRIO	Lanterna para lavatório com acionamento por alavanca	un	6,00	R\$ 89,55	R\$ 106,54	R\$ 639,24
15.21	95547	SMAPI	Dispensador saboneteira, Não acionamento ou equivalente	un	19,00	R\$ 81,19	R\$ 97,72	R\$ 1.858,68
15.22	95547	SMAPI	Dispensador toalha, Não acionamento ou equivalente	un	20,00	R\$ 80,19	R\$ 97,72	R\$ 1.954,40
15.23	COMP-ES-18	PROPRIO	Caldeira metálica, Uca ou equivalente	un	10,00	R\$ 45,98	R\$ 54,84	R\$ 548,40
15.24	100868	SMAPI	Bacia de esgoto 80 cm, aço inox polido, Uca ou equivalente	un	12,00	R\$ 333,30	R\$ 395,17	R\$ 4.742,04
15.25	100867	SMAPI	Bacia de esgoto 70 cm, aço inox polido, Uca ou equivalente	un	12,00	R\$ 270,47	R\$ 320,87	R\$ 3.850,44
15.26	100866	SMAPI	Bacia de esgoto 40 cm, aço inox polido, Uca ou equivalente	un	10,00	R\$ 300,18	R\$ 357,85	R\$ 3.578,50
15.27	100863	SMAPI	Bacia de esgoto em "U" 70 cm, aço inox polido, Uca ou equivalente	un	2,00	R\$ 586,31	R\$ 695,82	R\$ 1.391,64
15.28	100876	SMAPI	Cubeta articulada para bacia, aço inox, Uca ou equivalente	un	2,00	R\$ 1.053,43	R\$ 1.263,98	R\$ 2.527,96
15.29	COMP-ES-19	PROPRIO	Válvula para manômetro anti-embalsão, sistema hidráulico, DN= 3/4"; ref. lãna	un	6,00	R\$ 704,69	R\$ 837,88	R\$ 5.027,28
15.30	COMP-ES-20	PROPRIO	Prasmático ambiental tipo da Uca ou equivalente	un	1,00	R\$ 81,36	R\$ 97,26	R\$ 97,26
15.31	COMP-ES-21	PROPRIO	Achamento de registro de pressão cromado F Uca Uca ou Similar	un	35,00	R\$ 92,76	R\$ 107,36	R\$ 3.757,60
15.32	89877	SMAPI	Machetado para registro, lãna lãna - ref. AQUIL.PILINK Uca ou similar	un	30,00	R\$ 27,44	R\$ 32,61	R\$ 978,30
15.33	89878	SMAPI	Válvula em metal cromado 1/2" B.U/2" para tanque ou lavatório	un	3,00	R\$ 70,39	R\$ 84,35	R\$ 253,05
15.34			Válvula em metal cromado tipo americano 3/2" B.U/2" para pia	un	19,00	R\$ 70,39	R\$ 84,35	R\$ 1.602,85



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BDI PROPOSTO:
18,85%

ES (não desonerado): 104,06%
(hora) 63,31% (mca)

OBRA: ESCOLA DAS SALAS PAVILÃO MOSQUITO

ORÇAMENTO ANALITICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
15.34	COMP-ES-22	PROPRIO	Sifão para micróbio, DECA 1691, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	un	6,00	R\$ 165,41	R\$ 196,58	R\$ 1.179,48
15.35	86987	SINAPI	Engate flexível em inox, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	37,00	R\$ 52,84	R\$ 62,80	R\$ 2.323,60
16			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					R\$ 3.675,98
16.1	91841	SINAPI	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,48	R\$ 588,98	R\$ 700,00	R\$ 338,00
16.2	92688	SINAPI	Tubo de aço carbono 3/4"	m	35,20	R\$ 37,37	R\$ 44,41	R\$ 1.563,23
16.3	97549	SINAPI	Controle 90º aço carbono 3/4"	un	6,00	R\$ 35,06	R\$ 41,66	R\$ 249,96
16.4	97553	SINAPI	Te aço carbono 3/4"	m	4,00	R\$ 49,54	R\$ 58,67	R\$ 235,48
16.5	93074	SINAPI	Controle cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2"	un	2,00	R\$ 10,02	R\$ 11,80	R\$ 23,60
16.6	COMP-ES-23	PROPRIO	Regulador de alta pressão 6UP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	un	1,00	R\$ 612,21	R\$ 727,61	R\$ 727,61
16.7	COMP-ES-24	PROPRIO	Regulador de baixa pressão 6UP	un	2,00	R\$ 121,31	R\$ 144,17	R\$ 288,34
16.8	95249	SINAPI	Valvula de esfera 3/4"	un	4,00	R\$ 52,92	R\$ 62,89	R\$ 251,56
17			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					R\$ 25.953,08
17.1			EXTINTOR					R\$ 8.677,87
17.1.1	101808	SINAPI	Extintor ABC - 6KG	un	25,00	R\$ 238,18	R\$ 283,07	R\$ 7.076,75
17.1.2	101907	SINAPI	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00	R\$ 673,51	R\$ 800,46	R\$ 1.600,92
17.2			FERRÓ MALLEAVEL CLASSE 10					R\$ 57.407,87
17.2.1	COMP-ES-25	PROPRIO	Adaptador para caixa d'água 150 mm - 2 1/2"	un	1,00	R\$ 341,65	R\$ 409,28	R\$ 408,28
17.2.2	84473	SINAPI	Controle 90 ferro galvanizado 2 1/2"	un	5,00	R\$ 100,30	R\$ 119,20	R\$ 6.079,20
17.2.3	97488	SINAPI	Curva macho - fêmea 2 1/2"	un	1,00	R\$ 210,93	R\$ 250,69	R\$ 250,69
17.2.4	92377	SINAPI	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	m	11,00	R\$ 74,66	R\$ 88,73	R\$ 976,03
17.2.5	92387	SINAPI	Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	m	329,50	R\$ 161,12	R\$ 188,00	R\$ 45.471,00
17.2.6	92642	SINAPI	Te em ferro galvanizado 2 1/2"	m	15,00	R\$ 155,73	R\$ 185,97	R\$ 2.354,55
17.2.7	92896	SINAPI	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	m	6,00	R\$ 178,06	R\$ 211,62	R\$ 1.269,72
17.3			METAS					R\$ 2.740,61
17.3.1	94499	SINAPI	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00	R\$ 241,07	R\$ 286,51	R\$ 1.432,55
17.3.2	98624	SINAPI	Valvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	R\$ 366,87	R\$ 436,02	R\$ 872,04
17.3.3	98624	SINAPI	Valvula de retenção horizontal cara pontilhada 2 1/2"	un	1,00	R\$ 366,87	R\$ 436,02	R\$ 436,02
17.4			HIDRANTES					R\$ 13.441,49
17.4.1	95765	SINAPI	Abriço para hidrante - 50x60x20 cm, com registro globo angular, adaptador starz, 2 mangueiras de incêndio 15 m e esquadro em latão	un	11,00	R\$ 1344,55	R\$ 1597,89	R\$ 17.577,89
17.4.2	101798	SINAPI	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar 70x50 cm	un	1,00	R\$ 337,10	R\$ 400,64	R\$ 400,64
17.4.3	COMP-ES-26	PROPRIO	Tampão cego com corrente tipo starz 2 1/2"	un	1,00	R\$ 366,87	R\$ 436,02	R\$ 436,02
17.4.4	COMP-ES-28	PROPRIO	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	un	1,00	R\$ 614,28	R\$ 730,07	R\$ 730,07
17.4.5	COMP-ES-29	PROPRIO	Adaptador starz - rosca interna	un	1,00	R\$ 249,79	R\$ 296,87	R\$ 296,87
17.5			ALARME MANUAL					R\$ 22.920,83
17.5.1	91943	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4"x4" inclusive suporte e placa	un	11,00	R\$ 17,17	R\$ 20,40	R\$ 224,40
17.5.2	91940	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4"x2" inclusive suporte e placa	un	10,00	R\$ 12,55	R\$ 14,91	R\$ 149,10
17.5.3	95745	SINAPI	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de interligação	m	550,00	R\$ 16,36	R\$ 19,44	R\$ 10.692,00
17.5.4	COMP-ES-30	PROPRIO	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 lepos para sistema classe B	un	1,00	R\$ 1.251,99	R\$ 1.487,99	R\$ 1.487,99
17.5.5	COMP-ES-31	PROPRIO	Acionador Manual endereçável	un	10,00	R\$ 82,04	R\$ 97,50	R\$ 975,00
17.5.6	COMP-ES-32	PROPRIO	Aviador sonoro tipo sirena endereçável	un	11,00	R\$ 160,92	R\$ 191,25	R\$ 2.103,75
17.5.7	COMP-ES-33	PROPRIO	Capô blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	m	275,00	R\$ 8,55	R\$ 10,16	R\$ 2.784,00
17.5.8	COMP-ES-34	PROPRIO	Capô de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	m	275,00	R\$ 8,43	R\$ 10,01	R\$ 2.752,75
17.5.9	COMP-ES-35	PROPRIO	Beteira anti pânico	un	6,00	R\$ 230,24	R\$ 273,64	R\$ 1.641,84
17.6			OUTROS					R\$ 14.855,02
17.6.1	97599	SINAPI	Luminária de emergência de placas recuotom de LED, com autonomia de 2h	un	80,00	R\$ 24,38	R\$ 28,97	R\$ 2.317,60
17.6.2	72947	SINAPI	Marcapiso de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 400x400 cm	m²	32,00	R\$ 16,45	R\$ 19,55	R\$ 625,60
17.6.3	102118	SINAPI	Bomba (bomba) THSI-18 6CV ou equivalente	un	2,00	R\$ 2.099,68	R\$ 2.435,45	R\$ 4.890,92
17.6.4	COMP-ES-36	PROPRIO	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	195,00	R\$ 43,20	R\$ 51,34	R\$ 9.930,90
18			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					R\$ 316.573,81
18.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 11549,22
18.1.1	101883	SINAPI	Quadro de distribuição de embute metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monophasicos, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	2,00	R\$ 430,83	R\$ 512,04	R\$ 1.024,08
18.1.2	101879	SINAPI	Quadro de distribuição de embute metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monophasicos, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	2,00	R\$ 452,32	R\$ 537,58	R\$ 1.075,16
18.1.3	101881	SINAPI	Quadro de distribuição de embute metálico, completo, capacidade 48 disjuntores monophasicos, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	4,00	R\$ 748,57	R\$ 889,67	R\$ 3.559,68
18.1.4	101881	SINAPI	Quadro de distribuição de embute metálico, completo, capacidade 50 disjuntores monophasicos, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	5,00	R\$ 748,57	R\$ 889,67	R\$ 4.448,35
18.1.5	101946	SINAPI	Quadro de medição	un	3,00	R\$ 124,24	R\$ 147,65	R\$ 442,95
18.2			DISJUNTORES					R\$ 18.080,25
18.2.1	93553	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 31A	un	77,00	R\$ 9,56	R\$ 11,36	R\$ 874,72
18.2.2	93554	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 31A	un	27,00	R\$ 10,12	R\$ 12,02	R\$ 324,54
18.2.3	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 31A	un	11,00	R\$ 11,23	R\$ 13,34	R\$ 146,74



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
 CONCORRÊNCIA Nº 02/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO PROE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

RDI PROPOSTO:
 18,85%

ES (sem desconto): 104,05%
 (hora) 63,31% (mes)

OBRA: ESCOLA DE SALAS PRIVADO MISTURADO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT	PLANT	PLANT C/UBI	P.TOTAL C/UBI
18.2.4	Disjuntor monopolar, termomagnético 25 A - 3 IA	UN		UN	12,00	R\$ 11,23	R\$ 13,34	R\$ 160,08
18.2.5	Disjuntor monopolar, termomagnético 40 A - 3 IA	UN		UN	1,00	R\$ 18,09	R\$ 21,49	R\$ 21,49
18.2.6	Disjuntor bipolar, termomagnético 10 A - 3 IA	UN		UN	9,00	R\$ 57,08	R\$ 67,95	R\$ 61,95
18.2.7	Disjuntor bipolar, termomagnético 16 A - 3 IA	UN		UN	7,00	R\$ 58,68	R\$ 69,55	R\$ 469,65
18.2.8	Disjuntor bipolar, termomagnético 32 A - 3 IA	UN		UN	4,00	R\$ 65,23	R\$ 76,71	R\$ 314,84
18.2.9	Disjuntor bipolar, termomagnético 63 A - 3 IA	UN		UN	2,00	R\$ 72,57	R\$ 86,74	R\$ 172,48
18.2.10	Disjuntor bipolar, termomagnético 80 A - 3 IA	UN		UN	4,00	R\$ 80,72	R\$ 95,94	R\$ 382,76
18.2.11	Disjuntor bipolar, termomagnético 100 A - 3 IA	UN		UN	2,00	R\$ 94,51	R\$ 110,53	R\$ 221,26
18.2.12	Disjuntor bipolar, termomagnético 125 A - 3 IA	UN		UN	3,00	R\$ 94,28	R\$ 107,77	R\$ 230,31
18.2.13	Disjuntor bipolar, termomagnético 150 A - 3 IA	UN		UN	3,00	R\$ 131,54	R\$ 156,33	R\$ 468,69
18.2.14	Disjuntor bipolar, termomagnético 200 A - 3 IA	UN		UN	1,00	R\$ 131,54	R\$ 156,33	R\$ 156,33
18.2.15	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 IA	UN		UN	27,00	R\$ 131,54	R\$ 355,36	R\$ 4.220,91
18.2.16	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 60 IA	UN		UN	44,00	R\$ 131,54	R\$ 580,38	R\$ 5.768,94
18.3	ELETRICIDADE E ACESSÓRIOS	UN		UN	8,00	R\$ 10,37	R\$ 83,11	R\$ 664,88
18.3.1	Eletroduto PVC, laranja, Ø75 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	M		M	202,70	R\$ 6,47	R\$ 7,68	R\$ 585,97
18.3.2	Eletroduto PVC, laranja, Ø82 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	M		M	1597,60	R\$ 8,80	R\$ 10,45	R\$ 15.354,42
18.3.3	Eletroduto PVC, laranja, Ø90 mm (DN 1/2"), inclusive conexões	M		M	1,50	R\$ 10,00	R\$ 12,00	R\$ 18,00
18.3.4	Eletroduto PVC, rígido, laranja, Ø70mm (DN 1/2"), inclusive conexões	M		M	3,00	R\$ 5,74	R\$ 6,82	R\$ 20,46
18.3.5	Eletroduto galvanizado, Ø75 mm (DN 1/2"), inclusive conexões	M		M	65,28	R\$ 20,15	R\$ 23,94	R\$ 1.527,80
18.3.6	Eletroduto galvanizado, Ø80 mm (DN 1/2"), inclusive conexões	M		M	154,05	R\$ 31,51	R\$ 41,01	R\$ 2.716,37
18.3.7	Eletroduto galvanizado, Ø82 mm (DN 1/2"), inclusive conexões	M		M	42,85	R\$ 37,29	R\$ 47,81	R\$ 3.744,52
18.3.8	Eletroduto galvanizado, Ø80 mm (DN 1/4"), inclusive conexões	M		M	781,48	R\$ 18,35	R\$ 19,44	R\$ 15.188,37
18.3.9	Eletroduto galvanizado, Ø70 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	M		M	10,60	R\$ 82,74	R\$ 88,33	R\$ 933,34
18.3.10	Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	M		M	9,00	R\$ 98,29	R\$ 235,66	R\$ 2.701,94
18.3.11	Caixa de passagem embudo, 30 x 30 cm em alumínio com Tampa	UN		UN	10,00	R\$ 189,29	R\$ 235,66	R\$ 2.356,66
18.3.12	Caixa de passagem embudo, 40 x 40 cm em alumínio com Tampa	UN		UN	1,00	R\$ 30,97	R\$ 36,68	R\$ 36,68
18.3.13	Caixa de passagem embudo, 40 x 20 x 10 cm	UN		UN	1,00	R\$ 32,40	R\$ 37,47	R\$ 37,47
18.3.14	Caixa de passagem para cones, 4x4x4 cm	UN		UN	14,00	R\$ 12,55	R\$ 14,91	R\$ 208,74
18.3.15	Caixa de passagem silvopar, 40 x 40 x 10 x 10 cm	UN		UN	63,00	R\$ 10,72	R\$ 12,74	R\$ 807,92
18.3.16	Caixa de passagem PVC, ortogonal 3"	UN		UN	120,00	R\$ 9,71	R\$ 11,54	R\$ 1.384,80
18.3.17	Luva aço galvanizado, lisa 1"	UN		UN	12,00	R\$ 9,71	R\$ 11,54	R\$ 116,19
18.3.18	Luva aço galvanizado, pesada 1/2"	UN		UN	16,00	R\$ 15,59	R\$ 18,52	R\$ 296,52
18.3.19	Luva aço galvanizado, pesada 1/4"	UN		UN	44,00	R\$ 12,49	R\$ 14,84	R\$ 652,96
18.3.20	Luva aço galvanizado, pesada 1/2"	UN		UN	2,00	R\$ 8,91	R\$ 9,87	R\$ 19,74
18.3.21	Luva aço galvanizado, pesada 2"	UN		UN	0,00	R\$ 15,34	R\$ 18,23	R\$ 200,53
18.3.22	Luva aço galvanizado, pesada 4"	UN		UN	24,00	R\$ 34,67	R\$ 41,20	R\$ 989,80
18.3.23	Condição aço galvanizado, encabe tipo 1 3/4"	UN		UN	22,00	R\$ 26,54	R\$ 31,54	R\$ 693,88
18.3.24	Condição aço galvanizado, encabe tipo 1 3/4"	UN		UN	15,00	R\$ 16,54	R\$ 21,54	R\$ 473,10
18.4	CAUSOS E FIOS (CONDUITORES)	UN		UN	10546,76	R\$ 3,45	R\$ 4,10	R\$ 43.696,59
18.4.1	Condutores de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-choamas, 450/750 V	M		M	3917,07	R\$ 6,87	R\$ 8,67	R\$ 43.241,72
18.4.2	Condutores de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-choamas, 450/750 V	M		M	159,30	R\$ 7,72	R\$ 9,67	R\$ 76.28,96
18.4.3	Condutores de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-choamas, 450/750 V	M		M	183,10	R\$ 12,76	R\$ 15,18	R\$ 17.434,92
18.4.4	Condutores de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-choamas, 450/750 V	M		M	700,00	R\$ 8,21	R\$ 7,43	R\$ 7.765,86
18.4.5	Condutores de cobre flexível isolado PVC, 16 mm², anti-choamas, 450/750 V	M		M	578,60	R\$ 8,65	R\$ 10,28	R\$ 5.941,84
18.4.6	Condutores de cobre flexível isolado PVC, 25 mm², anti-choamas, 450/750 V	M		M	238,50	R\$ 9,33	R\$ 11,09	R\$ 2.642,58
18.4.7	Condutores de cobre flexível isolado PVC, 35 mm², anti-choamas, 450/750 V	M		M	249,50	R\$ 14,78	R\$ 17,56	R\$ 3.381,22
18.4.8	Condutores de cobre flexível isolado PVC, 50 mm², anti-choamas, 450/750 V	M		M	50,20	R\$ 23,55	R\$ 28,46	R\$ 1.431,54
18.4.9	Condutores de cobre flexível isolado PVC, 70 mm², anti-choamas, 450/750 V	M		M	258,50	R\$ 45,53	R\$ 54,41	R\$ 13.894,63
18.4.10	Condutores de cobre flexível isolado PVC, 95 mm², anti-choamas, 450/750 V	M		M	221,80	R\$ 82,69	R\$ 102,26	R\$ 21.774,42
18.5	ELETRICIDADE	UN		UN	212,0	R\$ 67,58	R\$ 80,31	R\$ 1.702,57
18.5.1	Eletromotores	UN		UN	8,50	R\$ 67,58	R\$ 80,31	R\$ 684,64
18.5.2	Eletromotores	UN		UN	146,30	R\$ 51,55	R\$ 61,26	R\$ 9.392,34
18.5.3	Eletromotores	UN		UN	0,40	R\$ 67,58	R\$ 80,31	R\$ 32,12
18.5.4	Eletromotores	UN		UN	2,90	R\$ 67,58	R\$ 80,31	R\$ 202,50
18.5.5	Eletromotores	UN		UN	20,00	R\$ 51,55	R\$ 61,26	R\$ 1.225,20
18.5.6	Eletromotores	UN		UN	143,92	R\$ 48,42	R\$ 57,54	R\$ 6.788,99
18.6	TERMINAÇÃO E TUBAÇÕES	UN		UN	194,00	R\$ 26,16	R\$ 31,09	R\$ 6.031,46

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FIOE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

BOI PROPOSTO:
19,85%

ES (não desonerado): 104,06%
(hora) 63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA 03 SALAS Povoado Mosquito

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BOI	P.TOTAL C/ BOI
18.6.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	38,00	R\$ 28,05	R\$ 39,33	R\$ 1199,88
18.6.3	92029	SINAPI	Interruptor 1 tecla paralela	un	6,00	R\$ 44,50	R\$ 53,36	R\$ 320,16
18.6.4	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	8,00	R\$ 37,05	R\$ 44,03	R\$ 352,24
18.6.5	91953	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples	un	40,00	R\$ 22,29	R\$ 26,49	R\$ 1059,60
18.6.6	91959	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples	un	13,00	R\$ 35,50	R\$ 42,19	R\$ 548,47
18.6.7	91967	SINAPI	Interruptor 3 teclas simples	un	2,00	R\$ 47,36	R\$ 56,28	R\$ 112,56
18.6.8	91968	SINAPI	Interruptor 3 teclas paralelas	un	2,00	R\$ 57,21	R\$ 67,59	R\$ 135,98
18.6.9	91996	SINAPI	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	un	15,00	R\$ 26,16	R\$ 31,09	R\$ 497,44
18.6.10	97592	SINAPI	Luminárias LED embutir 17W completa (220x125mm)	un	36,00	R\$ 34,74	R\$ 41,28	R\$ 1486,08
18.6.11	97587	SINAPI	Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	un	22,00	R\$ 174,81	R\$ 207,76	R\$ 4570,72
18.6.12	97587	SINAPI	Luminárias LED embutir 39W completa (212x1250mm)	un	131,00	R\$ 174,61	R\$ 207,76	R\$ 27216,56
18.6.13	100903	SINAPI	Lâmpada tubular LED 18 18W, com caixa (40x200mm)	un	110,00	R\$ 26,61	R\$ 31,52	R\$ 3478,20
18.6.14	COMP-ES-44	PROPRIO	Refletor LED slim 200W	un	23,00	R\$ 125,54	R\$ 149,20	R\$ 3431,60
18.6.15	97607	SINAPI	Arandela LED sobrepor 24W	un	69,00	R\$ 76,51	R\$ 90,93	R\$ 6274,17
18.6.16	COMP-ES-45	PROPRIO	Spot balizador LED 12W	un	18,00	R\$ 82,84	R\$ 98,45	R\$ 1772,10
19			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO					R\$ 29.156,8
19.1	97328	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	208,00	R\$ 42,68	R\$ 50,72	R\$ 10.448,32
19.2	97327	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	18,00	R\$ 24,37	R\$ 28,55	R\$ 512,88
19.3	97328	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 3/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	150,00	R\$ 42,68	R\$ 50,72	R\$ 9.636,80
19.4	97330	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	16,00	R\$ 65,13	R\$ 77,40	R\$ 1.238,40
19.5	97329	SINAPI	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	18,00	R\$ 53,38	R\$ 63,44	R\$ 1.141,92
19.6	100783	SINAPI	Perfil U 3" L1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	kg	257,44	R\$ 13,57	R\$ 16,12	R\$ 4.149,93
19.7	89865	SINAPI	Tubo PVC solúvel - 25 mm	m	75,00	R\$ 11,44	R\$ 13,59	R\$ 1.019,25
19.8	89866	SINAPI	Joelho 90 solúvel - 25 mm	m	145,00	R\$ 4,25	R\$ 5,05	R\$ 732,25
19.9	90376	SINAPI	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	29,00	R\$ 7,78	R\$ 9,24	R\$ 267,96
20			INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					R\$ 148.594,20
20.1			EQUIPAMENTOS PASSIVOS					R\$ 20.906,51
20.1.1	88302	SINAPI	Patch Panel 19" - 24 portas	un	14,00	R\$ 590,43	R\$ 701,72	R\$ 9.824,08
20.1.2	COMP-ES-46	PROPRIO	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	un	2,00	R\$ 277,74	R\$ 330,09	R\$ 660,18
20.1.3	COMP-ES-47	PROPRIO	Rack padrão 19" - 44U, com acessórios	un	2,00	R\$ 2.046,91	R\$ 2.432,75	R\$ 4.865,50
20.1.4	COMP-ES-48	PROPRIO	Switch (10/100)Base TX 24 portas	un	5,00	R\$ 935,09	R\$ 1.103,35	R\$ 5.565,75
20.2			CABOS EM PAR TRANÇADOS					R\$ 93.991,04
20.2.1	C4533	SEINFRA	Cabo UTP -5e (24AWG)	m	5948,80	R\$ 13,30	R\$ 15,80	R\$ 83.991,04
20.3			ACESSÓRIOS PARA ELETRODITOS					R\$ 6.028,25
20.3.1	88307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 1 módulo	un	20,00	R\$ 43,25	R\$ 51,40	R\$ 1.028,00
20.3.2	88307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 2 módulos	un	58,00	R\$ 43,25	R\$ 51,40	R\$ 2.981,20
20.3.3	95795	SINAPI	Condutete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" com tampa	un	19,00	R\$ 26,54	R\$ 31,54	R\$ 599,26
20.3.4	95795	SINAPI	Condutete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4" com tampa	un	4,00	R\$ 26,54	R\$ 31,54	R\$ 126,16
20.3.5	95796	SINAPI	Lupa PVC encaixe 3/4"	un	38,00	R\$ 6,49	R\$ 7,71	R\$ 292,98
20.3.6	95798	SINAPI	Lupa aço galvanizado Pesado 1"	un	8,00	R\$ 9,71	R\$ 11,54	R\$ 92,32
20.3.7	95760	SINAPI	Lupa aço galvanizado Pesado 1 1/2"	un	38,00	R\$ 15,59	R\$ 18,52	R\$ 703,76
20.3.8	95799	SINAPI	Lupa aço galvanizado Pesado 1 1/4"	un	8,00	R\$ 12,49	R\$ 14,84	R\$ 118,72
20.3.9	COMP-ES-49	PROPRIO	Lupa aço galvanizado Pesado 2 1/2"	un	8,00	R\$ 15,29	R\$ 18,17	R\$ 145,36

146

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FROE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BDI PROPOSTO:
18,85%

ES (não desonerado): 104,08%
(hora) 63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA DAS SALAS PAVILÃO MOSAICO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT.	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
20.3.10	95753	SINAPI	Linha aço galvanizado Pesado 3/4"	m	3,00	R\$ 5,67	R\$ 6,73	R\$ 20,19
20.3.11	91943	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4" x 4" inclusive suporte e placa	un	1,00	R\$ 17,77	R\$ 20,40	R\$ 20,40
20.4			ACESSÓRIOS PARA TELEFONIA					R\$ 229,38
20.4.1	COMP-ES-50	PROPRIO	Bloco terminal BU-10	un	2,00	R\$ 52,27	R\$ 62,12	R\$ 124,24
20.4.2	COMP-ES-51	PROPRIO	Coneleta de montagem - 1 módulo BU-10	un	2,00	R\$ 44,24	R\$ 52,57	R\$ 105,14
20.5			CAIXAS E ACESSÓRIOS					R\$ 2.507,72
20.5.1	COMP-ES-39	PROPRIO	Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa	un	3,00	R\$ 198,29	R\$ 235,66	R\$ 705,98
20.5.2	COMP-ES-39	PROPRIO	Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa	un	4,00	R\$ 198,29	R\$ 235,66	R\$ 942,64
20.5.3	100556	SINAPI	Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm	un	4,00	R\$ 30,87	R\$ 36,68	R\$ 146,72
20.5.4	100556	SINAPI	Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm	un	2,00	R\$ 30,87	R\$ 36,68	R\$ 73,36
20.5.5	COMP-ES-52	PROPRIO	Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm	un	1,00	R\$ 213,34	R\$ 253,55	R\$ 253,55
20.5.6	COMP-ES-53	PROPRIO	Caixa subterrânea para telefonia RI, 60x35x50 cm	un	1,00	R\$ 323,50	R\$ 384,47	R\$ 384,47
20.6			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					R\$ 24.931,20
20.6.1	91934	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	199,90	R\$ 6,47	R\$ 7,68	R\$ 1.458,43
20.6.2	91834	SINAPI	Eletroduto PVC 3/4", inclusive conexões	m	199,97	R\$ 6,47	R\$ 7,68	R\$ 1.535,00
20.6.3	91835	SINAPI	Eletroduto PVC 1", inclusive conexões	m	9,50	R\$ 8,80	R\$ 10,45	R\$ 103,46
20.6.4	95745	SINAPI	Eletroduto galvanizado 3/4", inclusive conexões	m	14,05	R\$ 15,36	R\$ 18,44	R\$ 273,13
20.6.5	95749	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões	m	32,00	R\$ 20,15	R\$ 23,94	R\$ 766,08
20.6.6	95748	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1/2", inclusive conexões	m	128,90	R\$ 34,51	R\$ 41,01	R\$ 5.286,19
20.6.7	95747	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	m	33,10	R\$ 31,58	R\$ 37,29	R\$ 1.234,30
20.6.8	COMP-ES-54	PROPRIO	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	m	39,85	R\$ 53,82	R\$ 64,08	R\$ 2.553,59
20.6.9	C158	SEINFRA	Eletrocabo perfurado tipo U com Tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	m	25,40	R\$ 51,55	R\$ 61,26	R\$ 1.556,00
20.6.10	C158	SEINFRA	Eletrocabo lisa tipo U com Tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	164,30	R\$ 51,55	R\$ 61,26	R\$ 10.065,02
21			SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA					R\$ 8.744,50
21.1	COMP-ES-55	PROPRIO	Caixa de centro em aço inox de 1800x300 mm	un	1,00	R\$ 2.643,06	R\$ 3.141,27	R\$ 3.141,27
21.2	COMP-ES-56	PROPRIO	Outo 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	un	6,00	R\$ 159,91	R\$ 190,05	R\$ 1.140,30
21.3	COMP-ES-57	PROPRIO	Exaustor Centrífugo - ECU-N SINDOC brásico ou similar	un	1,00	R\$ 6.279,28	R\$ 7.462,93	R\$ 7.462,93
22			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 55.628,50
22.1	99989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em lata cromado	un	1,00	R\$ 129,82	R\$ 154,29	R\$ 154,29
22.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	54,00	R\$ 12,50	R\$ 15,00	R\$ 810,00
22.3	98493	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	31,00	R\$ 22,69	R\$ 28,56	R\$ 895,76
22.4	101653	SINAPI	Abraçadeira-guia reforçada 2"	un	6,00	R\$ 17,50	R\$ 20,79	R\$ 124,74
22.5	COMP-ES-58	PROPRIO	Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2"	un	1,00	R\$ 439,49	R\$ 522,33	R\$ 522,33
22.6	99463	SINAPI	Clips galvanizado	un	150,00	R\$ 22,69	R\$ 28,56	R\$ 4.284,00
22.7	COMP-ES-59	PROPRIO	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	un	1,00	R\$ 247,21	R\$ 293,80	R\$ 293,80
22.8	93358	SINAPI	Escavação de vala para aterramento	m³	48,16	R\$ 60,59	R\$ 72,01	R\$ 3.468,00
22.9	93382	SINAPI	Reserva manual de valas com compactação mecanizada	m³	48,16	R\$ 22,93	R\$ 27,25	R\$ 1.312,36
22.10	96985	SINAPI	haste tipo copperweld 5/8" x 2,40m	m	18,00	R\$ 49,55	R\$ 58,89	R\$ 1.060,02
22.11	96973	SINAPI	Condutilha de cobre nu 35mm²	m	60,00	R\$ 49,04	R\$ 57,09	R\$ 3.425,40
22.12	96974	SINAPI	Condutilha de cobre nu 50mm²	m	516,00	R\$ 61,43	R\$ 73,60	R\$ 37.595,00
22.13	9911	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	un	18,00	R\$ 23,37	R\$ 27,77	R\$ 499,86
22.14	C2457	SEINFRA	Terminal de compressão	un	31,00	R\$ 12,32	R\$ 14,64	R\$ 453,84
22.15	C3909	SEINFRA	Solda eletrotécnica	un	30,00	R\$ 38,26	R\$ 45,47	R\$ 1.364,10
23			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 128.82,75
23.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	un	1,00	R\$ 2.807,98	R\$ 3.337,28	R\$ 3.337,28
23.2	C4058	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passa-pratos - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	76,56	R\$ 266,59	R\$ 340,61	R\$ 26.213,35
23.3	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	27,71	R\$ 266,59	R\$ 340,61	R\$ 9.438,30
23.4	C4068	SEINFRA	Ponta objetos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	1,37	R\$ 266,59	R\$ 340,61	R\$ 466,64
23.5	COMP-ES-60	PROPRIO	Escaninhos em MDF revestido laminado melâmico, espessura 1,8 cm	m²	236,25	R\$ 213,47	R\$ 253,70	R\$ 59.936,63
23.6	COMP-ES-51	PROPRIO	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	m	53,00	R\$ 138,69	R\$ 141,06	R\$ 7.476,18
23.7	COMP-ES-62	PROPRIO	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	m	24,00	R\$ 208,25	R\$ 247,50	R\$ 5.940,00
23.8	C1859	SEINFRA	Peitoris em granito cinza, largura 24 cm	m	99,30	R\$ 72,63	R\$ 86,32	R\$ 8.571,58
23.9	100861	SINAPI	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	un	91,00	R\$ 29,86	R\$ 35,48	R\$ 3.228,68
23.10	COMP-ES-63	PROPRIO	Bicicletário 1,5 m	m	19,50	R\$ 178,69	R\$ 212,37	R\$ 4.151,05
24			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 3.584,10
24.1	99803	SINAPI	Limpeza da obra	m²	3589,39	R\$ 147	R\$ 174	R\$ 624.554
24.2	COMP-ES-64	PROPRIO	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	R\$ 676,92	R\$ 804,51	R\$ 804,51
							Total sem BDI	R\$ 5.939.161,00
							Total do BDI	R\$ 1.101.841,95
							Total Geral	R\$ 7.041.002,95

IMPORTA ESTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$7.130.002,95 (SETE MILHÕES CENTO E TRINTA MIL E DOIS REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS)

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Marcos Henrique Freitas de Sá
Marcos Henrique Freitas de Sá
Engenheiro Civil
CREA/CONFEA 1114281786



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS - PADRÃO (PDE) NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.
OBRA: ESCOLA DAS SALAS PONDADO MOURATO

BDI PROPOSTO: 8,85%
ENCARGOS SOCIAIS 04,05% 63,26%

Composições Analíticas com Preço Unitário										
1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	290,73	290,73			
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,80	23,80			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	18,79	37,58			
Composição Auxiliar	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	323,98	3,23			
Insumo	00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	7,21	7,21			
Insumo	00004491	PONTELETE *7,6 X 7,6* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	5,56	22,24			
Insumo	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	194,51	194,51			
Insumo	00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	19,65	2,16			
					MO sem LS =>	22,94	LS =>	23,68	MO com LS =>	46,82
					Valor do BDI =>	54,80		Valor com BDI =>	345,53	
1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	88458	Tapume com telha metálica 1x=2,20m	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	116,26	116,26			
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1897000	19,03	3,60			
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5691000	23,80	13,54			
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0044000	20,82	0,09			
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0181000	19,92	0,38			
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0012000	376,00	0,45			
Insumo	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGEUM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	30,73	30,73			
Insumo	00004433	CABRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	23,62	28,99			
Insumo	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0428000	19,31	0,82			
Insumo	00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTL. DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	64,37	37,67			
					MO sem LS =>	6,75	LS =>	7,03	MO com LS =>	13,78
					Valor do BDI =>	21,91		Valor com BDI =>	138,17	
1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	C2850	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabedamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	1.304,31	1.304,31			
Insumo	10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	Material	UN	1,0000000	46,03	46,03			
Insumo	10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	Material	M	60,0000000	5,27	316,20			
Insumo	10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	Material	UN	4,0000000	5,09	20,36			
Insumo	10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	2,0000000	2,84	5,68			
Insumo	11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	Material	M	6,0000000	5,06	30,36			
Insumo	11406	LUBA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	Material	UN	2,0000000	1,13	2,26			
Insumo	12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	34,64	34,64			
Insumo	12383	NOFUSE DE 70 A.	Material	UN	1,0000000	37,52	37,52			
Insumo	12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/8), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	Material	UN	1,0000000	558,85	558,85			
Insumo	12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	Material	UN	1,0000000	252,31	252,31			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	245,86		Valor com BDI =>	1.550,17	
1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	C1622	Instalação provisória de água e sanitário	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	2.627,57	2.627,57			
Insumo	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	18,63	74,52			
Insumo	10109	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0189000	62,52	1,18			
Insumo	10177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	Material	UN	1,0000000	440,58	440,58			
Insumo	10409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	275,94	275,94			
Insumo	10458	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	23,77	189,36			
Insumo	11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"X3"	Material	M	25,0000000	11,68	292,00			
Insumo	11725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	1,0000000	14,39	14,39			
Insumo	11918	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	8,0000000	8,34	66,72			
Insumo	12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	30,0000000	0,52	15,60			



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insunio	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	Material	M	5,0000000	11,11	55,55
Insunio	I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	Material	M	30,0000000	20,89	629,70
Insunio	I2320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	8,0000000	22,72	181,76
Insunio	I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	23,17	185,38
Insunio	I2643	SERVEENTE	Mão de Obra	H	8,1200000	17,14	139,17
Insunio	I2843	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	69,74	69,74

MO sem LS => 375,46 LS => 390,71 MO com LS => 766,17
Valor do BDI => 495,29 Valor com BDI => 3.122,88

1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	B3212	Execução do sanitário e vestiário em canteiro da obra, inclusive instalação e aparelhos	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	849,54	849,54
Composição Auxiliar	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	85,39	5,94
Composição Auxiliar	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0200000	761,40	15,22
Composição Auxiliar	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	83,42	1,45
Composição Auxiliar	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1044000	22,98	2,39
Composição Auxiliar	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	0,4675000	80,58	37,67
Composição Auxiliar	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CADA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	413,09	21,56
Composição Auxiliar	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	229,92	12,00
Composição Auxiliar	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_05/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1894000	23,15	4,38
Composição Auxiliar	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESEÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	49,09	8,25
Composição Auxiliar	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	10,89	8,36
Composição Auxiliar	87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESEÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	12,60	2,16
Composição Auxiliar	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	2,4442000	9,77	23,87
Composição Auxiliar	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,4528000	58,78	27,20
Composição Auxiliar	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	32,36	24,84
Composição Auxiliar	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	19,79	1,37
Composição Auxiliar	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1631000	15,97	2,60
Composição Auxiliar	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2235000	23,33	5,21
Composição Auxiliar	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0470000	39,10	1,83
Composição Auxiliar	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	8,49	1,47
Composição Auxiliar	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	9,00	0,15
Composição Auxiliar	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	36,15	1,88
Composição Auxiliar	89784	TE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	17,00	0,29
Composição Auxiliar	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	124,22	21,61

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	89970 KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0695000	39,79	2,76
Composição Auxiliar	90443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,0722000	11,84	0,85
Composição Auxiliar	90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,0722000	11,98	0,88
Composição Auxiliar	90822 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ACABAMENTO DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0348000	354,22	12,32
Composição Auxiliar	91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,4612000	3,23	1,49
Composição Auxiliar	91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PFR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1827000	1,84	0,29
Composição Auxiliar	91305 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0522000	100,89	5,27
Composição Auxiliar	91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3307000	7,71	2,54
Composição Auxiliar	91863 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1305000	9,54	1,24
Composição Auxiliar	91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1566000	10,33	1,61
Composição Auxiliar	91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0261000	12,15	0,31
Composição Auxiliar	91876 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	7,30	0,25
Composição Auxiliar	91882 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	9,04	0,31
Composição Auxiliar	91890 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	12,25	0,21
Composição Auxiliar	91911 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0696000	15,21	1,05
Composição Auxiliar	91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,2530000	2,63	3,29
Composição Auxiliar	91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4699000	3,45	1,62
Composição Auxiliar	91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0442000	5,62	5,86
Composição Auxiliar	91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1382000	10,72	1,49
Composição Auxiliar	91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	35,50	0,61
Composição Auxiliar	91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	47,36	0,82
Composição Auxiliar	92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	25,02	0,87
Composição Auxiliar	92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3568000	22,56	30,60
Composição Auxiliar	92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2611000	13,95	3,64
Composição Auxiliar	93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0279000	60,59	1,69
Composição Auxiliar	94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3568000	52,38	71,05
Composição Auxiliar	94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0905000	615,08	55,66
Composição Auxiliar	95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0064000	15,31	0,09
Composição Auxiliar	95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,3328000	25,53	34,02
Composição Auxiliar	95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	21,85	0,38
Composição Auxiliar	95811 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	18,83	0,98
Composição Auxiliar	96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	49,55	2,58
Composição Auxiliar	96395 REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0072000	45,06	0,32



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição Auxiliar	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHÁ, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1352000	140,84	19,60		
Composição Auxiliar	97886	CADXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	148,03	7,72		
Composição Auxiliar	97906	CADXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0346000	381,55	13,27		
Composição Auxiliar	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2612000	128,07	33,45		
Composição Auxiliar	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3007000	131,00	39,39		
Composição Auxiliar	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0830000	111,18	9,22		
Composição Auxiliar	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0956000	113,27	10,82		
Composição Auxiliar	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4081000	156,09	63,70		
Composição Auxiliar	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3182000	202,75	64,51		
Composição Auxiliar	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1297000	132,58	17,19		
Composição Auxiliar	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1011000	168,89	17,07		
Composição Auxiliar	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_08/2020	PISO - PISOS	m²	0,5134000	32,48	16,67		
Insuno	00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0348000	69,03	2,36		
Insuno	00003859	JUNCAO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	12,97	0,22		
Insuno	00003870	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	21,02	0,73		
Insuno	00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM À 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,8762000	27,79	27,12		
Insuno	00011697	MICRÓRIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	Material	UN	0,0174000	616,85	10,73		
Insuno	00011712	CADXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 60 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,0348000	45,33	1,57		
Insuno	00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICRÓRIO COM AÇIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0174000	206,55	3,59		
Insuno	00043777	PORTA DE MADEIRA, FOLHÁ LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,0447618	268,08	11,89		
				MO sem LS =>	92,14	LS =>	95,89	MO com LS =>	168,03
				Valor do BDI =>	160,13			Valor com BDI =>	1.009,87
1.6	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93207	Barracão para escritório do obra porta pequeno =>20,00m²	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	931,70	931,70		
Composição Auxiliar	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	0,0193000	30,87	0,59		
Composição Auxiliar	100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0964000	597,51	57,59		
Composição Auxiliar	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0239000	761,40	18,19		
Composição Auxiliar	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0193000	342,96	6,61		
Composição Auxiliar	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1734000	22,98	3,98		
Composição Auxiliar	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	0,1023000	80,58	8,24		
Composição Auxiliar	86688	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CADXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0385000	413,09	15,90		
Composição Auxiliar	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0193000	384,85	7,42		
Composição Auxiliar	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0385000	229,82	8,85		

JK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	87548 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_09/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0385000	23,15	0,89
Composição Auxiliar	87885 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	10,89	2,22
Composição Auxiliar	88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	4,4978000	9,77	43,84
Composição Auxiliar	89171 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,0806000	58,79	4,73
Composição Auxiliar	89173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	32,35	6,62
Composição Auxiliar	89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0385000	23,28	0,89
Composição Auxiliar	89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1388000	15,97	2,21
Composição Auxiliar	89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1253000	23,33	2,92
Composição Auxiliar	89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1472000	39,10	5,75
Composição Auxiliar	89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0771000	8,49	0,65
Composição Auxiliar	89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0578000	5,87	0,34
Composição Auxiliar	89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0193000	9,00	0,17
Composição Auxiliar	89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0578000	38,15	2,08
Composição Auxiliar	89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0578000	17,00	0,88
Composição Auxiliar	89796 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0385000	36,26	1,39
Composição Auxiliar	89857 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0964000	124,22	11,97
Composição Auxiliar	90443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1002000	11,84	1,18
Composição Auxiliar	90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1002000	11,98	1,20
Composição Auxiliar	90820 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0385000	323,04	12,43
Composição Auxiliar	90822 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0578000	354,22	20,47
Composição Auxiliar	91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,5300000	3,23	1,71
Composição Auxiliar	91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,7344000	1,64	2,84
Composição Auxiliar	91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0324000	588,88	19,08
Composição Auxiliar	91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,5300000	7,71	4,08
Composição Auxiliar	91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,7344000	10,33	17,91
Composição Auxiliar	91911 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1927000	15,21	2,93
Composição Auxiliar	91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,4165000	2,63	3,72
Composição Auxiliar	91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	3,4688000	3,45	11,86

PA



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91828	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0235000	5,62	11,37
Composição Auxiliar	91937	CAXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1734000	10,72	1,85
Composição Auxiliar	91845	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0578000	11,68	0,67
Composição Auxiliar	92000	TOMADA BADXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0771000	25,02	1,82
Composição Auxiliar	92008	TOMADA BADXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1542000	38,20	5,89
Composição Auxiliar	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	37,05	4,99
Composição Auxiliar	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3621000	22,56	30,72
Composição Auxiliar	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1927000	13,85	2,68
Composição Auxiliar	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0233000	60,59	1,41
Composição Auxiliar	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3621000	52,38	71,34
Composição Auxiliar	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0289000	615,08	17,77
Composição Auxiliar	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0054000	15,31	0,08
Composição Auxiliar	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 6 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3559000	25,53	34,61
Composição Auxiliar	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,2891000	21,85	6,34
Composição Auxiliar	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	18,93	2,55
Composição Auxiliar	96385	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	49,55	1,90
Composição Auxiliar	96995	REATERRO MANUAL, APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0080000	45,06	0,27
Composição Auxiliar	97588	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1156000	140,84	16,28
Composição Auxiliar	97589	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0771000	127,63	9,84
Composição Auxiliar	97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	20,47	0,78
Composição Auxiliar	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	22,28	0,85
Composição Auxiliar	97886	CAXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUCOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	148,03	5,69
Composição Auxiliar	97906	CAXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0193000	361,55	7,36
Composição Auxiliar	98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	0,6187000	8,85	5,61
Composição Auxiliar	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2979000	128,07	38,15
Composição Auxiliar	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3426000	131,00	44,91
Composição Auxiliar	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1581000	111,18	17,57
Composição Auxiliar	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1820000	113,27	20,61
Composição Auxiliar	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4654000	156,09	72,64
Composição Auxiliar	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3629000	202,75	73,57
Composição Auxiliar	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2470000	132,56	32,74
Composição Auxiliar	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1826000	168,89	32,52
Resumo	00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MÁQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZANAC (MACANETA, LINGUETA E TRINÇOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MÁQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0578000	69,03	3,93



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00003097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA		CJ	0,0385000	76,17	2,83
Insuno	00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A		UN	0,0193000	190,45	3,67
Insuno	00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC		UN	0,0193000	184,17	3,55
Insuno	00011667	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)		m²	0,9938000	27,79	27,61

MO sem LS => 91,08 LS => 94,77 MO com LS => 185,85
Valor do BDI => 175,62 Valor com BDI => 1.107,32

1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584	Barracão provisório para depósito	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	799,15	799,15
Composição Auxiliar	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0417000	761,40	31,75
Composição Auxiliar	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	9,77	49,48
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	3,23	0,42
Composição Auxiliar	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	1,64	0,28
Composição Auxiliar	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,1530000	588,88	90,11
Composição Auxiliar	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	7,62	0,60
Composição Auxiliar	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	7,71	1,02
Composição Auxiliar	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	10,33	1,77
Composição Auxiliar	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6755000	2,63	1,77
Composição Auxiliar	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	37,05	2,45
Composição Auxiliar	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	22,58	38,78
Composição Auxiliar	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	60,59	2,44
Composição Auxiliar	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	52,38	90,05
Composição Auxiliar	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0662000	615,08	40,71
Composição Auxiliar	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	15,31	0,14
Composição Auxiliar	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	25,53	38,57
Composição Auxiliar	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	21,95	2,90
Composição Auxiliar	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0108000	45,08	0,47
Composição Auxiliar	97588	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	140,84	9,32
Composição Auxiliar	88441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5138000	128,07	65,77
Composição Auxiliar	88442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	131,00	77,43
Composição Auxiliar	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	156,09	125,23
Composição Auxiliar	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8255000	202,75	126,82
Insuno	00011455	FERRÓLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM		UN	0,0662000	14,74	0,97

MO sem LS => 71,43 LS => 74,32 MO com LS => 145,75
Valor do BDI => 150,63 Valor com BDI => 949,78

1.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1830	Locação da obra (exceção de gabarito)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	6,70	6,70



INOVA
ENGENHARIA
Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	10101	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	14,55	0,29
Insuno	10498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1400000	23,17	3,24
Insuno	11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,0400000	11,68	0,48
Insuno	11724	PREGO	Material	KG	0,0120000	8,78	0,11
Insuno	12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	Material	m²	0,0090000	23,82	0,21
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1400000	17,14	2,39
			MO sem LS =>		2,76	LS =>	2,87
			Valor do BDI =>		1,26	MO com LS =>	5,63
						Valor com BDI =>	7,96
1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95525	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,27	0,27
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025533	18,79	0,04
Composição Auxiliar	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0016978	23,56	0,04
Composição Auxiliar	89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0023000	50,92	0,11
Composição Auxiliar	89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0005000	142,50	0,08
			MO sem LS =>		0,05	LS =>	0,05
			Valor do BDI =>		0,05	MO com LS =>	0,10
						Valor com BDI =>	0,32
1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-71	Administração local	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000	291.173,50	291.173,50
Insuno	885638	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Administração	und	1,0000000	291.173,50	291.173,50
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		54.888,20	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	346.059,70
2.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95521	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	MOVY - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	33,27	33,27
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1991844	108,33	21,57
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0813975	46,15	3,75
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2154640	23,49	5,06
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1541764	18,79	2,89
			MO sem LS =>		6,91	LS =>	6,16
			Valor do BDI =>		6,27	MO com LS =>	12,06
						Valor com BDI =>	39,54
2.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94318	Atorno mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	MOVY - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	21,58	21,58
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0190000	108,33	2,05
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0250000	46,15	1,15
Composição Auxiliar	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0080000	257,57	1,54
Composição Auxiliar	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	59,32	0,17
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	18,79	0,43
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0610000	25,60	1,56
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0570000	20,30	1,15
Insuno	885663	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA	Material	m³	1,2500000	10,83	13,53
			MO sem LS =>		1,58	LS =>	1,65
			Valor do BDI =>		4,05	MO com LS =>	3,23
						Valor com BDI =>	25,64
2.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95525	Escavação mecanizada para viga baldrame	MOVY - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	29,68	29,68

JK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1040000	23,49	2,44
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0740000	18,79	1,99
Composição Auxiliar	96245 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3040000	68,69	20,88
Composição Auxiliar	96246 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1260000	39,66	4,85

MO sem LS => 5,93 LS => 6,17 MO com LS => 12,10
Valor do BDI => 5,99 Valor com BDI => 35,25

2.1.4	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101617 Preparo de fundo de vala	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	2,25	2,25
Composição Auxiliar	91633 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0015440	25,60	0,03
Composição Auxiliar	91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0015440	20,30	0,03
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servento	Provisórios	h	0,0733377	2,85	0,21
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0489240	2,82	0,13
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0733377	13,46	0,88
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0489240	18,31	0,87

MO sem LS => 0,93 LS => 0,86 MO com LS => 1,89
Valor do BDI => 0,42 Valor com BDI => 2,67

2.1.5	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93381 Realizar mecanizado de valas com retroescavadeira	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	7,47	7,47
Composição Auxiliar	5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARRÉGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0176568	108,33	1,91
Composição Auxiliar	5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARRÉGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0232327	48,16	1,07
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130093	18,79	0,24
Composição Auxiliar	91633 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0568888	25,60	1,45
Composição Auxiliar	91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0529714	20,30	1,07
Composição Auxiliar	95608 UNIFICADORA DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,9293062	1,87	1,73

MO sem LS => 1,47 LS => 1,62 MO com LS => 2,99
Valor do BDI => 1,40 Valor com BDI => 8,57

3.1.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100897 Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	89,80	89,80
Composição Auxiliar	100973 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARRÉGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,1571000	7,22	1,13
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2795000	18,79	5,25
Composição Auxiliar	90680 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0342000	333,77	11,41
Composição Auxiliar	90681 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0612000	135,76	8,30
Composição Auxiliar	90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	126,23	0,80
Composição Auxiliar	95578 MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3913000	7,94	11,04
Composição Auxiliar	97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020.	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M³XKM	0,0524000	2,62	0,13
Insumo	00038405 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 9953)	Material	m³	0,1425000	433,02	61,74

MO sem LS => 3,28 LS => 3,39 MO com LS => 6,65
Valor do BDI => 18,81 Valor com BDI => 118,61

3.2.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96819 Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	26,39	26,39

14



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	23,48	7,29
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	16,79	1,59
Composição Auxiliar	94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0557000	314,40	17,51

MO sem LS => 4,58 LS => 4,74 MO com LS => 9,30
Valor do BDI => 4,97 Valor com BDI => 31,38

3.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96534	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	74,64	74,64
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5890000	19,03	11,20
Composição Auxiliar	88252	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4130000	23,80	33,62
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	20,82	0,37
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	19,92	0,27
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,33	0,14
Insumo	00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6250000	5,56	3,47
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8240000	3,25	3,00
Insumo	00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0110000	22,01	0,24
Insumo	00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0590000	20,23	21,42
Insumo	00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0440000	20,84	0,91

MO sem LS => 17,28 LS => 17,99 MO com LS => 35,27
Valor do BDI => 14,06 Valor com BDI => 69,70

3.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,76	13,76
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	17,94	0,87
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	23,31	3,51
Composição Auxiliar	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,93	8,93
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,19	0,22
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,26	0,23

MO sem LS => 1,95 LS => 2,02 MO com LS => 3,97
Valor do BDI => 2,59 Valor com BDI => 16,35

3.2.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,04	13,04
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	17,94	0,67
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	23,31	2,69
Composição Auxiliar	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,32	9,32
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,19	0,13
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,26	0,23

MO sem LS => 1,41 LS => 1,47 MO com LS => 2,88
Valor do BDI => 2,45 Valor com BDI => 15,49

3.2.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,60	11,60
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	17,94	0,52
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	23,31	2,07
Composição Auxiliar	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,70	8,70
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,19	0,08
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,26	0,23

MO sem LS => 1,04 LS => 1,09 MO com LS => 2,13
Valor do BDI => 2,18 Valor com BDI => 13,78

3.2.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96547	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,77	8,77
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	17,94	0,39
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	23,31	1,58
Composição Auxiliar	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,52	7,52
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,19	0,05

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

3.2.7		Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		Material	KG	0,0250000	9,26	0,23
				MO sem LS =>		0,78	LS =>	0,82
				Valor do BDI =>		1,84	MO com LS =>	1,60
							Valor com BDI =>	11,61
Composição	96548	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0160000	17,94	0,28
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0485000	23,31	1,15
Composição Auxiliar	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,45	7,45
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,1975000	0,19	0,03
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		Material	KG	0,0250000	9,26	0,23
				MO sem LS =>		0,55	LS =>	0,58
				Valor do BDI =>		1,72	MO com LS =>	1,13
							Valor com BDI =>	10,86
3.2.8		Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96549	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	10,28	10,28
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0120000	17,94	0,21
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0365000	23,31	0,85
Composição Auxiliar	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,97	8,97
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,1360000	0,19	0,02
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		Material	KG	0,0250000	9,26	0,23
				MO sem LS =>		0,41	LS =>	0,42
				Valor do BDI =>		1,93	MO com LS =>	0,83
							Valor com BDI =>	12,21
3.2.9		Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	14,18	14,18
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0316000	17,94	0,56
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1933000	23,31	4,50
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,67	8,67
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,19	0,22
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		Material	KG	0,0250000	9,26	0,23
				MO sem LS =>		2,48	LS =>	2,59
				Valor do BDI =>		2,67	MO com LS =>	5,07
							Valor com BDI =>	16,85
3.2.10		Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96567	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	572,36	572,36
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3830000	23,49	8,82
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5440000	18,79	10,22
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0880000	1,12	0,09
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0930000	0,45	0,04
Insuno	00001526	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1500000	481,30	553,49
				MO sem LS =>		8,92	LS =>	7,20
				Valor do BDI =>		107,88	MO com LS =>	14,12
							Valor com BDI =>	680,24
3.3.6		Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96543	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	14,93	14,93
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0635000	17,94	1,13
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1945000	23,31	4,53
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,67	8,67
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,9665000	0,19	0,37
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		Material	KG	0,0250000	9,26	0,23
				MO sem LS =>		2,69	LS =>	2,90
				Valor do BDI =>		2,81	MO com LS =>	5,49
							Valor com BDI =>	17,74
3.6.2		Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94968	Lastro do concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldames	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	314,40	314,40
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,8500000	18,79	34,76
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2315000	21,50	23,86



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	4,85	3,32
Composição Auxiliar	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8462000	1,58	1,02
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRÁDO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	59,28	49,35
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,77	164,35
Insumo	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	64,84	37,74
			MO sem LS =>		21,68		44,24
			Valor do BDI =>		59,28		373,66
			LS =>		22,58		
			MO com LS =>				
			Valor do BDI =>				
3.6.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	63,78	63,78
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4710000	19,03	8,96
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1450000	23,80	27,25
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	20,92	0,35
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	19,82	0,27
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,33	0,14
Insumo	00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	5,56	3,36
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5670000	3,25	1,84
Insumo	00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	20,03	0,52
Insumo	00006189	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0080000	20,23	20,39
Insumo	00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	20,84	0,70
			MO sem LS =>		14,00		28,56
			Valor do BDI =>		12,02		75,80
			LS =>		14,56		
			MO com LS =>				
			Valor do BDI =>				
3.9.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97088	Fabricação, montagem e desmontagem da forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	101,17	101,17
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4440000	19,03	27,47
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3570000	23,80	56,09
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,33	0,14
Insumo	00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3700000	5,56	2,05
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4400000	3,25	1,43
Insumo	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0950000	17,50	1,67
Insumo	00006189	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3800000	8,93	12,32
			MO sem LS =>		31,60		64,49
			Valor do BDI =>		19,07		120,24
			LS =>		32,89		
			MO com LS =>				
			Valor do BDI =>				
3.9.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97095	Concretagem do radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	545,78	545,78
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4420000	23,49	10,39
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4420000	18,78	8,30
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0580000	1,12	0,06
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0530000	0,45	0,02
Insumo	00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0950000	481,30	527,02
			MO sem LS =>		6,93		14,15
			Valor do BDI =>		102,87		648,65
			LS =>		7,22		
			MO com LS =>				
			Valor do BDI =>				
4.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92443	Montagem e desmontagem da forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	28,17	28,17
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0846989	19,03	1,61
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4618830	23,80	10,99
Composição Auxiliar	92284	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0515881	157,65	8,12
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,33	0,03

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE "1,50" A "2,80" M	Equipamento	MES	0,1660000	7,41	1,45
Insuno	00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSÃO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	9,26	3,63
Insuno	00040267	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM RDSÇA DE 5/8", INCLUINDO PORÇA E FLANGE	Equipamento	MES	0,6044279	3,24	1,85
Insuno	00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	20,84	0,39
			MO sem LS =>		6,50	LS =>	6,73
			Valor do BDI =>		5,31	Valor com BDI =>	11,23
							33,48
4.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,82	11,82
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156600	17,94	0,27
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	23,31	2,22
Composição Auxiliar	92784	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,80	8,80
Insuno	00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,19	0,10
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,26	0,23
			MO sem LS =>		1,06	LS =>	1,10
			Valor do BDI =>		2,19	Valor com BDI =>	2,16
							13,81
4.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,68	9,68
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	17,94	0,20
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0688000	23,31	1,62
Composição Auxiliar	92785	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,57	7,57
Insuno	00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3870000	0,19	0,06
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,26	0,23
			MO sem LS =>		0,75	LS =>	0,76
			Valor do BDI =>		1,82	Valor com BDI =>	1,53
							11,50
4.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,88	8,88
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0077000	17,94	0,13
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473000	23,31	1,10
Composição Auxiliar	92786	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,48	7,48
Insuno	00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,19	0,04
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,26	0,23
			MO sem LS =>		0,49	LS =>	0,51
			Valor do BDI =>		1,69	Valor com BDI =>	1,00
							10,67
4.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,04	10,04
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	17,94	0,09
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0312000	23,31	0,72
Composição Auxiliar	92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,88	8,88
Insuno	00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,19	0,02
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,26	0,23
			MO sem LS =>		0,32	LS =>	0,33
			Valor do BDI =>		1,89	Valor com BDI =>	0,65
							11,93
4.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,46	15,46
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	17,94	0,65
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	23,31	5,23

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,13	9,13				
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,19	0,22				
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,26	0,23				
					MO sem LS =>	2,96	LS =>	3,08	MO com LS =>	6,04	
					Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	18,37	
4.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	542,64	542,64				
Composição Auxiliar	88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,80	4,14				
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,49	4,08				
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0450000	18,79	19,63				
Composição Auxiliar	90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0560000	1,12	0,06				
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1180000	0,45	0,05				
Insumo	00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	468,62	514,68				
					MO sem LS =>	10,19	LS =>	10,61	MO com LS =>	20,80	
					Valor do BDI =>	102,28			Valor com BDI =>	644,92	
4.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,09	14,09				
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	17,94	0,50				
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	23,31	3,99				
Composição Auxiliar	92782	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,19	9,19				
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,19	0,19				
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,26	0,23				
					MO sem LS =>	2,10	LS =>	2,18	MO com LS =>	4,28	
					Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	16,74	
4.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	82478	Montagem e desmontagem da forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	50,59	50,59				
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000	19,03	2,64				
Composição Auxiliar	88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5890000	23,80	14,25				
Composição Auxiliar	92268	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_08/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	137,37	14,42				
Composição Auxiliar	92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_03/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,6990000	21,91	15,31				
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,33	0,03				
Insumo	00006183	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	8,93	2,92				
Insumo	00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0480000	20,84	1,02				
					MO sem LS =>	8,98	LS =>	9,35	MO com LS =>	18,33	
					Valor do BDI =>	9,53			Valor com BDI =>	60,12	
4.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	82777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,19	13,19				
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0209000	17,94	0,37				
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1278000	23,31	2,97				
Composição Auxiliar	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,48	9,48				
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,19	0,14				
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,26	0,23				
					MO sem LS =>	1,48	LS =>	1,53	MO com LS =>	3,01	
					Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI =>	15,67	
4.4.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	92726	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	523,70	523,70				

XX



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	23,80	2,02
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5120000	23,49	12,02
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	18,79	11,01
Composição Auxiliar	90566 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0440000	1,12	0,04
Composição Auxiliar	80587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1270000	0,45	0,05
Insumo	00001524 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLIMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	452,01	498,56
			MO sem LS =>	9,31		19,00
			Valor do BDI =>	98,71		622,41
4.6.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83184 Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	30,03	30,03
Composição Auxiliar	87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0018000	451,58	0,85
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	23,49	2,20
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	18,79	2,01
Composição Auxiliar	92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1220000	133,84	16,32
Composição Auxiliar	82800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3080000	8,67	2,67
Composição Auxiliar	94970 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0120000	400,77	4,80
Insumo	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	8,33	0,04
Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,19	1,14
			MO sem LS =>	3,37		6,88
			Valor do BDI =>	5,66		35,69
4.7.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92528 Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	19,67	19,67
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0920000	19,03	1,75
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	23,80	5,75
Composição Auxiliar	92268 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0960000	73,84	7,08
Insumo	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,33	0,03
Insumo	00010749 LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80" A 3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGf (10 kN), INCLUIDO TRIPE E FORÇADO	Equipamento	MES	0,2070000	8,48	1,75
Insumo	00040270 VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	Material	M	0,0550000	60,21	3,31
			MO sem LS =>	2,88		5,87
			Valor do BDI =>	3,70		23,37
4.7.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2862 Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	LASTROS	m²	1,0000000	116,43	116,43
Insumo	10280 BRITA	Material	m³	1,1500000	70,57	81,15
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28
			MO sem LS =>	15,80		34,28
			Valor do BDI =>	21,75		137,18
4.7.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1831 Lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	9,77	9,77
Insumo	11348 LONA PLÁSTICA PRETA	Material	m²	1,0500000	1,11	1,16
Insumo	12391 PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	23,17	3,47
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	17,14	5,14
			MO sem LS =>	4,22		8,61
			Valor do BDI =>	1,84		11,61
4.7.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97088 Armação em tela de aço Q-92 #19 cm, incluso fornecimento e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,59	13,59
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	17,94	0,28
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	23,31	0,97
Insumo	00021141 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	0,9240000	9,73	8,01
Insumo	00042407 TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,8760000	6,30	4,25



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	9,28	0,10	
				MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,48
				Valor do BDI =>	2,66	MO com LS =>	0,95
						Valor com BDI =>	16,15
4.7.6	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101747 Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	PISO - PISOS	m²	1,0000000	78,25	78,25	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1119000	23,49	2,62	
Composição Auxiliar	88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	18,79	0,87	
Composição Auxiliar	95282 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 6,6 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	7,77	0,05	
Insumo	00034492 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0814000	435,34	35,43	
Insumo	00043146 ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTÍCIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	9,82	39,28	
				MO sem LS =>	1,31	LS =>	1,37
				Valor do BDI =>	14,75	MO com LS =>	2,68
						Valor com BDI =>	93,00
4.8.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92538 Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,20	16,20	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0568000	19,03	1,06	
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1744000	23,60	4,15	
Composição Auxiliar	92288 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0638000	73,84	4,71	
Insumo	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,33	0,03	
Insumo	00010749 LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSIVE TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,2270000	8,48	1,92	
Insumo	00040270 VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	Material	M	0,0720000	60,21	4,33	
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	2,08
				Valor do BDI =>	3,05	MO com LS =>	4,08
						Valor com BDI =>	19,25
4.8.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92785 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,47	12,47	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0191000	17,84	0,34	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1168000	23,31	2,72	
Composição Auxiliar	92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,93	8,93	
Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,19	0,25	
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,28	0,23	
				MO sem LS =>	1,46	LS =>	1,51
				Valor do BDI =>	2,35	MO com LS =>	2,67
						Valor com BDI =>	14,82
4.8.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92784 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,35	13,35	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0253000	17,94	0,45	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	23,31	3,60	
Composição Auxiliar	92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,67	8,67	
Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,19	0,40	
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,28	0,23	
				MO sem LS =>	2,10	LS =>	2,19
				Valor do BDI =>	2,51	MO com LS =>	4,29
						Valor com BDI =>	15,86
4.10.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92786 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,93	11,93	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	17,94	0,25	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	23,31	2,00	
Composição Auxiliar	92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,32	9,32	
Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,19	0,13	
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,28	0,23	
				MO sem LS =>	1,00	LS =>	1,04
				Valor do BDI =>	2,24	MO com LS =>	2,04
						Valor com BDI =>	14,17
4.11.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100775	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, inclinação perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,54	11,54		
Composição Auxiliar	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA, AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0789000	25,04	1,97		
Composição Auxiliar	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020_FE	PINT - PINTURAS	m²	0,0789000	10,37	0,81		
Composição Auxiliar	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	15,12	0,01		
Composição Auxiliar	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0237000	19,80	0,47		
Composição Auxiliar	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	24,09	0,12		
Composição Auxiliar	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0007000	304,70	0,21		
Composição Auxiliar	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0005000	151,63	0,07		
Insumo	00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,0018177	8,38	0,01		
Insumo	00001333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 89,69 KG/M2	Material	KG	0,0064239	8,25	0,05		
Insumo	00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,5167325	6,77	3,49		
Insumo	00010966	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	Material	KG	0,5660257	7,60	4,30		
Insumo	00010897	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0018000	18,80	0,03		
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,41	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	13,71
5.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101161	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (8x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	192,79	192,79		
Composição Auxiliar	100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	602,88	5,02		
Composição Auxiliar	88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0550000	23,49	48,27		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0280000	18,78	19,31		
Insumo	00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS 60 X 50 X 7" CM	Material	UN	3,9500000	30,43	120,19		
				MO sem LS =>	25,58	LS =>	26,62	MO com LS =>	52,20
				Valor do BDI =>	36,34			Valor com BDI =>	228,13
5.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87491	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x18x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	63,73	63,73		
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0118000	478,92	5,62		
Composição Auxiliar	88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	23,49	20,20		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	18,78	8,07		
Insumo	00034547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 12" CM	Material	M	0,4200000	4,17	1,75		
Insumo	00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	35,88	0,35		
Insumo	00037593	BLOCO CERÂMICO / TÍJULO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 18 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	2,04	27,74		
				MO sem LS =>	11,00	LS =>	11,45	MO com LS =>	22,45
				Valor do BDI =>	12,01			Valor com BDI =>	75,74
5.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 8x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	47,87	47,87		
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	478,92	4,95		
Composição Auxiliar	88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5800000	23,49	13,85		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	18,79	5,54		
Insumo	00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5" CM	Material	M	0,4200000	1,90	0,79		
Insumo	00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	35,88	0,17		
Insumo	00037592	BLOCO CERÂMICO / TÍJULO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 8 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	1,66	22,57		
				MO sem LS =>	7,62	LS =>	7,83	MO com LS =>	15,55
				Valor do BDI =>	9,02			Valor com BDI =>	59,89
5.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Handwritten signature or mark.



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	87481 Alvenaria de vedação de bloco cerâmico 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	PARE - PAREDES/PÁNEIS	m²	1,0000000	72,42	72,42
Composição Auxiliar	87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0139000	478,92	6,58
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	23,49	20,67
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	18,79	8,25
Insumo	0003458 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 17,5* CM	Material	M	0,4200000	6,02	2,52
Insumo	00037395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	35,88	0,35
Insumo	00037694 BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUREOS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,3500000	2,55	34,04
		MO sem LS =>		11,32		
		Valor do BDI =>		13,65		
		LS =>		11,77		
		MO com LS =>			23,09	
		Valor com BDI =>			86,07	
5.2.5	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	83201 Fiação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	5,00	5,00
Composição Auxiliar	87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0035000	451,58	1,58
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1260000	23,49	2,95
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0252000	18,79	0,47
		MO sem LS =>		1,41		
		Valor do BDI =>		0,94		
		LS =>		1,45		
		MO com LS =>			2,87	
		Valor com BDI =>			5,94	
5.3.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4070 Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	DIVISÓRIAS	m²	1,0000000	437,63	437,63
Insumo	10108 AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	69,21	0,27
Insumo	10799 CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,7000000	3,04	2,12
Insumo	10805 CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,6000000	0,52	0,83
Insumo	11621 PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)x44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	Material	KG	1,3000000	2,93	3,80
Insumo	12391 PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,4000000	23,17	55,60
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	4,8000000	17,14	82,27
Insumo	17895 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	Material	m²	1,0000000	292,74	292,74
		MO sem LS =>		87,56		
		Valor do BDI =>		82,49		
		LS =>		70,31		
		MO com LS =>			137,87	
		Valor com BDI =>			520,12	
5.3.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-02 Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado melamínico	PARE - PAREDES/PÁNEIS	m²	1,0000000	512,57	512,57
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0030000	19,03	76,17
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8080000	22,87	87,46
Insumo	005983 CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 15mm 2,44x1,22(2,97m²)	Material	m²	0,3400000	85,49	22,26
Insumo	008272 COLA PARA LAMINADO FORMICA 3,78kg/m2	Material	KG	0,7800000	34,48	26,18
Insumo	885639 LAMINADO MELAMINICO 1,3mm 1,25x2,08m (3,85m²)	Material	m²	2,0900000	124,58	261,49
Insumo	885640 CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 15mm 2,44x1,22(2,97m²)	Material	m²	0,3400000	114,74	39,01
		MO sem LS =>		60,98		
		Valor do BDI =>		66,61		
		LS =>		63,45		
		MO com LS =>			124,43	
		Valor com BDI =>			609,18	
5.3.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98370 Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	PARE - PAREDES/PÁNEIS	m²	1,0000000	58,90	58,90
Composição Auxiliar	88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3152838	22,90	7,22
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	18,79	1,69
Insumo	00037588 PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = 23* MM E COMP HASTE = 27* MM (AÇO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0243000	41,73	1,01
Insumo	00039413 PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0530000	17,13	18,03
Insumo	00039419 PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,7604000	9,15	6,95
Insumo	00039422 PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	1,9910000	9,25	18,41
Insumo	00039431 FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 60 X 160 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,2513000	0,32	0,40
Insumo	00039432 FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7407000	2,89	2,14
Insumo	00039434 MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	0,5164000	3,61	1,86
Insumo	00039435 PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	10,0039000	0,10	1,00

JK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno		00039443 PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,8076000	0,24	0,19
					MO sem LS => 3,41	LS => 3,55	MO com LS => 6,96
					Valor do BDI => 11,10	Valor com BDI =>	70,00
5.3.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102181	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	369,17	369,17
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3780000	18,79	25,89
Composição Auxiliar	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4180000	19,01	26,95
Insuno	00010507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	276,17	276,17
Insuno	00011950	BÚCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,7050000	0,19	0,32
Insuno	00034360	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO	Material	KG	0,7480000	36,65	27,41
Insuno	00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,3220000	2,89	6,71
Insuno	00039981	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3080000	18,52	5,72
					MO sem LS => 18,88	LS => 18,65	MO com LS => 38,53
					Valor do BDI => 69,58	Valor com BDI =>	438,75
5.3.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-03	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	71,14	71,14
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	2,85	2,06
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7000000	2,85	1,99
Insuno	13531	Parafuso 4,2 x 32mm, auto-brocante com asa un	Material	un	15,0000000	0,26	3,90
Insuno	13552	Cordão delimitador para junta da placa cimentícia m	Material	m	1,2500000	0,27	0,33
Insuno	13553	Adesivo selante impermeável PU Selamax Brasil ou similar kg	Material	kg	0,0380000	70,23	2,66
Insuno	00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7000000	18,31	12,82
Insuno	00006111	SERVENTÉ DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7000000	13,48	9,42
Insuno	885641	PLACA CIMENTÍCIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X 2,50* M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,0500000	36,15	37,96
					MO sem LS => 10,88	LS => 11,11	MO com LS => 21,79
					Valor do BDI => 13,40	Valor com BDI =>	84,54
5.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93203	Fixação (encunhamento) da alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	13,64	13,64
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8880000	23,49	2,06
Insuno	00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,4120000	28,11	11,58
					MO sem LS => 0,79	LS => 0,82	MO com LS => 1,61
					Valor do BDI => 2,57	Valor com BDI =>	16,21
6.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80844	Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	896,44	896,44
Composição Auxiliar	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	M	10,2000000	9,88	101,59
Composição Auxiliar	80806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	351,67	351,67
Composição Auxiliar	80823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	376,16	376,16
Composição Auxiliar	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	167,02	167,02
					MO sem LS => 89,03	LS => 103,05	MO com LS => 202,08
					Valor do BDI => 187,82	Valor com BDI =>	1.184,26
6.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-04	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UND	1,0000000	1.042,25	1.042,25
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,7500000	2,85	14,01
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	4,7500000	2,85	13,53
Composição Auxiliar	1903	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 sacco cimento 50kg / 3 pediculis areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporta	Argamassas	m³	0,0100000	477,85	4,77
Insuno	2431	Vidro liso transparente incolor, e= 8mm m2	Serviços	m²	0,3000000	236,19	70,85
Insuno	5015	Batente (cabão) em madeira lei L=14cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizar d	Material	q	1,0000000	240,82	240,82
Insuno	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,7500000	18,58	88,16
Insuno	00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	68,03	68,03
Insuno	00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0040000	19,65	0,07





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	0006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,750000	13,46	63,93
Insuno	885642	Porta em madeira compensada canelada, 90 x 210cm, laca, semi-oca, c/visor 0,16m2, inclusive vidro 4mm un	Material	und	1,000000	478,08	478,08
				MO sem LS =>	74,79	LS =>	77,83
				Valor do BDI =>	196,46	Valor do BDI =>	162,62
						Valor do BDI =>	1.238,71
6.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100705	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,000000	65,15	65,15
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,914000	22,87	20,89
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,457000	18,79	8,59
Insuno	0001457	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	Material	UN	1,000000	35,58	35,58
				MO sem LS =>	11,11	LS =>	11,57
				Valor do BDI =>	12,28	Valor do BDI =>	22,68
						Valor do BDI =>	77,43
6.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	INST - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	301,18	301,18
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,948500	23,48	22,27
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,298800	18,79	5,61
Insuno	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,000000	16,48	98,88
Insuno	00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,000000	174,42	174,42
				MO sem LS =>	10,60	LS =>	11,23
				Valor do BDI =>	56,77	Valor do BDI =>	22,03
						Valor do BDI =>	357,95
6.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-70	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,000000	132,90	132,90
Composição Auxiliar	10649	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,000000	2,85	2,85
Composição Auxiliar	10651	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,000000	2,85	2,85
Insuno	0006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,000000	13,46	13,46
Insuno	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	18,58	18,58
Insuno	9362	Chapa de alumínio corrugada e=0,7mm m2	Material	m²	1,000000	85,08	85,08
				MO sem LS =>	15,69	LS =>	16,33
				Valor do BDI =>	25,05	Valor do BDI =>	32,02
						Valor do BDI =>	157,95
6.3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-65	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,000000	1.263,91	1.263,91
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,382600	23,49	8,99
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,191300	18,79	3,59
Insuno	885632	VIDRO MINI BOREAU = ESP. 6 MM	Material	m²	1,000000	162,93	162,93
Insuno	00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,882900	37,05	32,71
Insuno	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 8,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,816800	0,57	2,74
Insuno	00036888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATÉ DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,850400	27,17	186,12
Insuno	885633	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALZARVISTA, 87 X 210 CM	Material	und	1,000000	866,85	866,85
				MO sem LS =>	4,71	LS =>	4,81
				Valor do BDI =>	238,24	Valor do BDI =>	9,62
						Valor do BDI =>	1.502,15
6.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-05	Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UND	1,000000	1.044,49	1.044,49
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,651000	23,49	15,29
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,325000	18,79	6,10
Insuno	00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,613000	37,05	59,76
Insuno	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 8,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,800000	0,57	5,01
Insuno	00038024	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM DIVISÃO HORIZONTAL PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNIÇÃO/ALZARVISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	1,000000	958,33	958,33
				MO sem LS =>	8,02	LS =>	8,35
				Valor do BDI =>	196,88	Valor do BDI =>	10,37
						Valor do BDI =>	241,37
6.3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	Porta de abrir - PA3 - 80 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,000000	588,98	588,98
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,382600	23,49	8,99



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	18,79	3,58	
Insumo	00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	37,05	32,71	
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,57	2,74	
Insumo	00038888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,17	186,12	
Insumo	00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	648,37	354,85	
			MO sem LS =>	4,71	LS =>	4,91	MO com LS =>	9,62
			Valor do BDI =>	111,02			Valor com BDI =>	700,00

6.3.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	81338	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	840,80	840,80	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	23,49	8,36	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1779000	18,79	3,34	
Insumo	00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	37,05	32,71	
Insumo	00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	607,63	607,63	
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,57	2,74	
Insumo	00038888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,17	186,12	
			MO sem LS =>	4,39	LS =>	4,67	MO com LS =>	8,96
			Valor do BDI =>	158,49			Valor com BDI =>	899,29

6.3.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100702	Porta de abrir - PA6 - 170 x 216 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	500,58	500,58	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	23,49	6,62	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1410000	18,79	2,64	
Insumo	00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	37,05	2,36	
Insumo	00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	426,45	426,45	
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,7200000	0,57	2,69	
Insumo	00038888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2,2020000	27,17	59,82	
			MO sem LS =>	3,47	LS =>	3,62	MO com LS =>	7,09
			Valor do BDI =>	84,35			Valor com BDI =>	594,93

6.5.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	84569	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	376,16	376,16	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000	23,49	40,09	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000	18,79	16,02	
Insumo	00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,19	4,63	
Insumo	00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	140,33	292,34	
Insumo	00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	18,52	23,08	
			MO sem LS =>	21,05	LS =>	21,90	MO com LS =>	42,95
			Valor do BDI =>	70,90			Valor com BDI =>	447,06

6.5.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	84570	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	223,28	223,28	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5180000	23,49	12,19	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	18,79	4,86	
Insumo	00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,19	1,74	
Insumo	00036888	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	231,58	192,85	
Insumo	00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	18,52	11,54	
			MO sem LS =>	8,40	LS =>	8,65	MO com LS =>	13,05
			Valor do BDI =>	42,08			Valor com BDI =>	265,36

6.5.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100674	Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	231,65	231,65

AK

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA
Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000	23,49	16,91
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	18,79	6,76
Insumo	00000599 JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAÇÃO/LIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	m²	1,0000000	196,83	196,83
Insumo	00004377 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,19	3,30
Insumo	00039961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,4240000	18,52	7,85
			MO sem LS =>	8,88	LS =>	8,24
			Valor do BDI =>	43,66	MO com LS =>	18,12
					Valor do BDI =>	275,31
6.5.17	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-09 Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO Provisórios	m²	1,0000000	81,38	81,38
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	2,85	2,36
Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,8000000	2,85	2,28
Insumo	1561 Madeira massaranduba serrada m3	Material	m³	0,0040000	6.474,47	25,89
Insumo	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8000000	18,56	14,84
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,8000000	13,46	10,76
Insumo	7170 TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTEÇÃO DE OBRAS	Material	m²	1,0500000	24,03	25,23
			MO sem LS =>	12,55	LS =>	13,85
			Valor do BDI =>	15,33	MO com LS =>	25,60
					Valor do BDI =>	96,69
6.6.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4835 Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,0000000	426,23	426,23
Insumo	11580 PARAFUSO FRANCIS 1/2"x8" COM 2 PORCAS	Material	UN	4,0000000	5,44	21,76
Insumo	12351 PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	23,17	46,34
Insumo	12643 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	17,14	6,85
Insumo	19145 ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	351,28	351,28
			MO sem LS =>	26,07	LS =>	27,12
			Valor do BDI =>	80,34	MO com LS =>	63,19
					Valor do BDI =>	506,57
6.7.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-07 Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO Provisórios	m²	1,0000000	219,06	219,06
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	2,85	2,85
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	1903 Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pacifolha areia dm. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeição mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	477,85	14,33
Insumo	885588 Portão ou porta em alumínio, chapa de aço carbono, galvanizada, pintado	Material	m²	1,0000000	167,19	167,19
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46
			MO sem LS =>	18,16	LS =>	16,82
			Valor do BDI =>	41,29	MO com LS =>	32,98
					Valor do BDI =>	260,35
6.7.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4728 Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	CERCAS	M	1,0000000	299,15	299,15
Insumo	19042 PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	0,4000000	490,17	196,06
Insumo	19045 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	Material	UN	0,4000000	112,34	44,93
Insumo	19048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	2,8000000	5,10	14,28
Insumo	19049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA GRADIL NYLOFOR	Serviços	m²	2,4300000	18,08	43,88
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	56,38	MO com LS =>	355,53
					Valor do BDI =>	355,53
6.7.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4730 Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	CERCAS	M	1,0000000	226,24	226,24
Insumo	19044 PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	0,4000000	411,91	164,72
Insumo	19047 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	Material	UN	0,4000000	69,44	27,77

JA



INOVA

ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	19048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	1,2000000	5,10	6,12
Insumo	19049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLIFOR	Serviços	m²	1,5300000	18,06	27,63
		MO sem LS =>		0,00	0,00	0,00
		Valor do BDI =>		42,64		268,88
8.7.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES- Perfil em aço galvanizado e tela ondulada em arame galvanizado 13	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	43,45	43,45
Composição Auxiliar	88261 CARPINTERO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	22,97	11,49
Insumo	885591 PERFIL DE AÇO GALVANIZADO	Material	UND	1,0000000	17,92	17,92
Insumo	885592 TELA ONDULADA DE ARAMÉ GALVANIZADO	Material	m²	1,0000000	14,05	14,05
		MO sem LS =>		4,40	4,57	8,97
		Valor do BDI =>		8,19		51,64
8.7.5	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES- Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura 66	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	146,74	146,74
Composição Auxiliar	88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	18,79	28,18
Composição Auxiliar	100740 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,98	9,98
Insumo	885834 Chapa de aço galvanizado nº 16 - e=1,55mm - dimensões 2,00x1,00m m2	Material	und	1,0000000	108,58	108,58
		MO sem LS =>		12,19	12,89	24,88
		Valor do BDI =>		27,68		174,40
7.1.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES- Telha metálica termocústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 08 0,43 mm	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	253,96	253,96
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	18,79	1,16
Composição Auxiliar	88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	23,56	1,31
Composição Auxiliar	93261 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	23,46	0,01
Composição Auxiliar	93262 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	22,66	0,02
Insumo	00011029 HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	2,94	12,20
Insumo	885643 TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL, (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	Material	m²	1,1480000	208,78	239,28
		MO sem LS =>		0,93	0,97	1,90
		Valor do BDI =>		47,87		301,83
7.1.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0769 Cobertura em policarbonato	DOMOS	m²	1,0000000	119,71	119,71
Insumo	10544 CHAPA POLICARBONATO 6MM,ALVEOLAR CRISTAL	Material	m²	1,0500000	76,54	82,46
Insumo	11530 MONTADOR	Mão de Obra	H	0,7600000	23,17	17,37
Insumo	11627 PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1,5MM	Material	M	2,3000000	3,06	7,03
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7500000	17,14	12,85
		MO sem LS =>		14,81	15,41	30,22
		Valor do BDI =>		22,56		142,27
7.1.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84227 Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	49,08	49,08
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	18,79	5,29
Composição Auxiliar	88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	23,56	4,42
Composição Auxiliar	93261 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	23,46	0,25
Composição Auxiliar	93262 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	18,58	0,34
Insumo	00000142 SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0530000	37,05	1,96
Insumo	00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	19,31	0,15
Insumo	00005104 REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	59,75	0,09
Insumo	00013388 SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	113,90	6,72
Insumo	00040782 CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	29,44	29,86
		MO sem LS =>		3,81	3,97	7,78
		Valor do BDI =>		9,25		58,33
7.1.9	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0993 Cumeeira em perfil trapezoidal	TELHAS	M	1,0000000	52,73	52,73
Insumo	11215 GANCHO COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	3,0000000	1,69	5,07

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11530 MONTADOR	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63
Insumo	12048 TELHA DE ALUMÍNIO	Material	KG	1,4200000	27,90	39,61
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	17,14	3,42
		MO sem LS =>		3,94	LS =>	4,11
		Valor do BDI =>		9,93		8,05
						Valor com BDI =>
7.1.10	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94231 Pingadeira em chapa de aço galvanizado	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	41,69	41,69
Composição Auxiliar	88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	0,2070000	18,79	3,88
Composição Auxiliar	88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	23,56	2,63
Composição Auxiliar	93261 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	23,46	0,25
Composição Auxiliar	93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	22,66	0,34
Insumo	00000142 SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1690000	37,05	7,33
Insumo	00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	18,31	0,11
Insumo	00005104 REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	59,75	0,07
Insumo	00013368 SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	113,90	5,12
Insumo	00040873 RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	20,82	21,96
		MO sem LS =>		2,62	LS =>	2,72
		Valor do BDI =>		7,85		5,34
						Valor com BDI =>
7.2.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94213 Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	92,99	92,99
Composição Auxiliar	88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	18,79	2,53
Composição Auxiliar	88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	23,56	3,18
Composição Auxiliar	93261 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0090000	23,46	0,01
Composição Auxiliar	93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	18,58	0,02
Insumo	00007243 TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	64,37	75,05
Insumo	00011029 HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	2,94	12,20
		MO sem LS =>		2,14	LS =>	2,23
		Valor do BDI =>		17,52		4,37
						Valor com BDI =>
8.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98567 Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	35,29	35,29
Composição Auxiliar	88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	18,42	1,65
Composição Auxiliar	88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	23,49	9,91
Insumo	00000626 MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICADA A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	Material	KG	1,5000000	15,82	23,73
		MO sem LS =>		4,38	LS =>	4,56
		Valor do BDI =>		6,65		8,94
						Valor com BDI =>
9.1.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87679 Chapeado aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	2,66	2,66
Composição Auxiliar	87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0025975	472,82	1,22
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0472547	23,49	1,11
Composição Auxiliar	88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0180551	18,79	0,33
		MO sem LS =>		0,62	LS =>	0,65
		Valor do BDI =>		0,50		1,27
						Valor com BDI =>
9.1.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87782 Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	30,49	30,49
Composição Auxiliar	87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0283000	476,92	13,97
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3392598	23,49	7,86
Composição Auxiliar	88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3392598	18,79	6,37
Insumo	00037411 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	13,89	2,19
		MO sem LS =>		6,31	LS =>	6,56
		Valor do BDI =>		5,74		12,87
						Valor com BDI =>

✶

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

9.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87273	Revestimento cerâmico do paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	62,83	62,83	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6970000	23,37	16,28	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3138000	18,79	5,89	
Insumo	00000538	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0788000	30,08	32,48	
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,98	6,71	
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	5,76	1,27	
			MO sem LS =>	8,32	LS =>	8,66	MO com LS =>	16,89
			Valor do BDI =>	11,80			Valor com BDI =>	74,43
9.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87285	Revestimento cerâmico do paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	56,50	56,50	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5341000	23,37	12,48	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	18,79	5,04	
Insumo	00000538	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0553000	30,08	31,74	
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,98	4,81	
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	5,78	2,43	
			MO sem LS =>	6,56	LS =>	6,83	MO com LS =>	13,39
			Valor do BDI =>	10,65			Valor com BDI =>	67,15
9.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87285	Revestimento cerâmico do paredes PEI IV - pastilha cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	214,73	214,73	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000	23,37	24,07	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5100000	18,79	9,58	
Insumo	00036881	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SÓLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM	Material	m²	1,0900000	141,73	154,48	
Insumo	00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	7,6900000	3,48	26,60	
			MO sem LS =>	12,61	LS =>	13,12	MO com LS =>	25,73
			Valor do BDI =>	40,47			Valor com BDI =>	255,20
9.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101738	Roda meio em madeira, largura 15 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	27,02	27,02	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1514000	18,79	2,84	
Composição Auxiliar	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3835000	23,80	8,65	
Insumo	00006186	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARÚ/PE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	Material	M	1,0350000	13,68	14,15	
Insumo	00044396	COLA BRANCA BASE PVA	Material	KG	0,0403000	34,48	1,39	
			MO sem LS =>	4,38	LS =>	4,54	MO com LS =>	8,90
			Valor do BDI =>	6,09			Valor com BDI =>	32,11
9.1.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4294	Forno do gesso acartonado estruturado	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	64,27	64,27	
Insumo	18292	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	Material	m²	1,0000000	64,27	64,27	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	12,11			Valor com BDI =>	78,38
9.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4479	Forno em fibra mineral removível (1250x825x16mm) apoiado sobre perfil metálico	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	109,19	109,19	
Insumo	18304	FORRO ACÚSTICO EM PLÁCAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL *7* EM AÇO	Material	m²	1,0000000	109,19	109,19	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	20,58			Valor com BDI =>	129,77
9.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES-09	Forno de tela ondulada em arame galvanizado - cor natural	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	134,96	134,96	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Providórios	h	1,3000000	2,95	3,83	
Composição Auxiliar	10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Providórios	h	0,3000000	2,79	0,83	
Insumo	00000546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	1,8476000	8,82	17,17	
Insumo	00000562	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	Material	M	0,3420000	16,83	5,75	
Insumo	00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	18,31	5,49	
Insumo	00006111	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3000000	13,46	17,49	
Insumo	00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0700000	19,80	1,38	
Insumo	885644	Tela de aço galvanizada, fio 14bwg, malha 3/4", ondulada, quadrada, sem revestimento	Material	m²	1,0500000	79,08	83,01	
			MO sem LS =>	11,20	LS =>	11,68	MO com LS =>	22,86
			Valor do BDI =>	25,43			Valor com BDI =>	160,39

11



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

10.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87630	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	PISO - PISOS	m²	1,0000000	38,00	38,00	
Composição Auxiliar	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	531,93	22,92	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	23,49	8,22	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1750000	18,79	3,28	
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,77	0,38	
Insumo	00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	15,27	3,20	
		MO sem LS =>		5,88	LS =>	6,11	MO com LS =>	11,99
		Valor do BDI =>		7,18			Valor com BDI =>	45,16
10.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87620	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	PISO - PISOS	m²	1,0000000	27,09	27,09	
Composição Auxiliar	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	531,93	16,48	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	23,49	5,02	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	18,79	2,01	
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,77	0,38	
Insumo	00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	15,27	3,20	
		MO sem LS =>		3,78	LS =>	3,91	MO com LS =>	7,67
		Valor do BDI =>		5,10			Valor com BDI =>	32,18
10.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101752	Piso de granito com junta plástica e cada 1,0m	PISO - PISOS	m²	1,0000000	41,27	41,27	
Composição Auxiliar	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0186000	605,54	10,05	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5510000	23,49	12,94	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	18,79	5,16	
Composição Auxiliar	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1230000	2,60	0,31	
Composição Auxiliar	95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4280000	0,50	0,21	
Insumo	00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,2100000	1,02	1,23	
Insumo	00004824	GRANILHA/ GRANILHA PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	14,5800000	0,78	11,37	
		MO sem LS =>		7,34	LS =>	7,84	MO com LS =>	14,98
		Valor do BDI =>		7,77			Valor com BDI =>	49,04
10.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87251	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	PISO - PISOS	m²	1,0000000	56,17	56,17	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2537000	23,37	5,82	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	18,79	2,45	
Insumo	00001287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x20 CM2	Material	m²	1,0600000	35,65	37,78	
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,88	8,94	
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1889000	5,78	1,08	
		MO sem LS =>		3,14	LS =>	3,26	MO com LS =>	6,40
		Valor do BDI =>		10,58			Valor com BDI =>	66,76
10.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88649	Rodapé cerâmico h= 10 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	8,80	8,80	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0764000	23,37	1,78	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0298000	18,79	0,55	
Insumo	00001287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x20 CM2	Material	m²	0,1500000	35,65	5,34	
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,88	0,62	
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0900000	5,78	0,51	
		MO sem LS =>		0,87	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,78
		Valor do BDI =>		1,85			Valor com BDI =>	10,45
10.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101741	Rodapé em granito h=10 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	18,04	18,04	
Composição Auxiliar	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0017000	605,54	1,02	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4733000	23,48	11,11	

✶

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.

CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar		88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2230000	18,79	4,19
Insumo		00004824 GRANILHA/GRANA/PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZ E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	2,2110000	0,78	1,72
		MO sem LS =>	5,80	LS =>	6,03	MO com LS =>	11,83
		Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI =>	21,44
10.1.7	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98689 Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	90,45	90,45	
Composição Auxiliar	88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	23,37	10,51	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	18,79	4,22	
Insumo	00020232 SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	71,83	71,83	
Insumo	00037595 ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2800000	3,02	3,89	
		MO sem LS =>	6,52	LS =>	6,75	MO com LS =>	11,27
		Valor do BDI =>	17,04			Valor com BDI =>	107,49
10.2.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94991 Piso concreto despenhado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm	PISO - PISOS	m²	1,0000000	628,10	628,10	
Composição Auxiliar	88282 CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5140000	23,80	36,03	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	23,49	3,54	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6128000	18,79	30,30	
Insumo	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	8,33	0,17	
Insumo	00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0250000	5,38	16,27	
Insumo	00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,25	8,12	
Insumo	00005068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2984000	17,60	5,26	
Insumo	00034482 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8853)	Material	m³	1,2138000	435,34	528,41	
		MO sem LS =>	26,15	LS =>	27,21	MO com LS =>	63,36
		Valor do BDI =>	118,39			Valor com BDI =>	748,49
10.2.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87700 Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	PISO - PISOS	m²	1,0000000	44,97	44,97	
Composição Auxiliar	87301 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0661000	531,83	35,16	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2990000	23,49	7,02	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000	18,79	2,79	
		MO sem LS =>	6,08	LS =>	6,32	MO com LS =>	12,40
		Valor do BDI =>	8,47			Valor com BDI =>	53,44
10.2.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86680 Passado em concreto despenhado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, h=3 cm	PISO - PISOS	m²	1,0000000	40,27	40,27	
Composição Auxiliar	87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0426500	605,64	25,82	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3780000	23,49	8,90	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	18,79	3,47	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,77	0,38	
Insumo	00003671 JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,02	1,70	
		MO sem LS =>	6,05	LS =>	6,30	MO com LS =>	12,35
		Valor do BDI =>	7,59			Valor com BDI =>	47,88
10.2.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72815 Pintura de base epoxi sobre piso	PISO - PISOS	m²	1,0000000	48,24	48,24	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,49	11,74	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,79	9,39	
Insumo	00007304 TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,5256000	51,59	27,11	
		MO sem LS =>	7,85	LS =>	8,17	MO com LS =>	16,02
		Valor do BDI =>	9,08			Valor com BDI =>	57,33
10.2.5	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	82398 Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	62,43	62,43	
Composição Auxiliar	88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	23,31	8,68	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	18,79	6,99	
Composição Auxiliar	81277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 26 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	7,74	0,03	

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

XX



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91276 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1821000	0,53	0,09
Composição Auxiliar	91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0491000	8,87	0,43
Composição Auxiliar	91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1371000	1,03	0,14
Insumo	00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	59,28	3,36
Insumo	00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0088000	67,71	0,66
Insumo	00036165 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0300000	40,83	42,05
			MO sem LS =>	6,81	LS =>	6,05
			Valor do BDI =>	11,78	Valor com BDI =>	11,86
10.2.6	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92391 Piso grama de concreto	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	51,02	51,02
Composição Auxiliar	88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0863000	23,31	2,24
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0963000	18,79	1,80
Composição Auxiliar	91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	7,74	0,03
Composição Auxiliar	91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0441000	0,53	0,02
Composição Auxiliar	91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	8,87	0,03
Composição Auxiliar	91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0444000	1,03	0,04
Insumo	00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	59,28	3,36
Insumo	00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0011000	67,71	0,07
Insumo	00040517 BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 FUROS, DIMENSÕES APROX. DE 35 CM X 15 CM E ESPESSURA DE 7 CM (+/- 1 CM), COR NATURAL	Material	m²	1,0045000	43,24	43,43
			MO sem LS =>	1,50	LS =>	1,66
			Valor do BDI =>	8,61	Valor com BDI =>	3,06
10.2.7	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101094 Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	PISO - PISOS	M	1,0000000	154,14	154,14
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4370000	23,49	10,26
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2160000	18,79	4,08
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,2400000	0,77	0,18
Insumo	00037595 ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2150000	3,02	3,66
Insumo	00038188 PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	Material	m²	0,2500000	543,80	136,95
			MO sem LS =>	5,38	LS =>	5,60
			Valor do BDI =>	29,05	Valor com BDI =>	10,98
10.2.10	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3141 Coação de areia h=10 cm	DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL	m²	1,0000000	12,35	12,35
Composição Auxiliar	C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,3000000	7,15	9,29
Insumo	10686 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC, HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	73,15	0,00
Insumo	10779 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC, HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0111000	224,56	2,49
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0333000	17,14	0,57
			MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,60
			Valor do BDI =>	2,32	Valor com BDI =>	1,18
10.2.11	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98504 Grama batatais em placas	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	13,38	13,38
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	18,79	2,93
Composição Auxiliar	88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0287114	23,56	0,70
Insumo	00003324 GRAMA BATATAIS EM PLÁSCAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	8,75	8,75
			MO sem LS =>	1,30	LS =>	1,35
			Valor do BDI =>	2,52	Valor com BDI =>	2,65
10.2.12	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94283 Meio fio 10 cm base, h = variada	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	27,58	27,58
Composição Auxiliar	88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0722448	19,42	1,40
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1835185	23,49	4,31



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3670370	18,78	6,89
Composição Auxiliar	88831	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	523,87	1,04
Composição Auxiliar	92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUÍAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0118258	16,11	0,18
Composição Auxiliar	92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUÍAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0597889	4,52	0,27
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	59,28	0,41
Insumo	00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0300000	435,34	13,06
			MO sem LS =>		4,72		9,64
			Valor do BDI =>		6,18		32,75
			LS =>		4,82		
			MO com LS =>				10,96
			Valor com BDI =>				18,96
11.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88494	Emassamento de fôrmo com massa contida PVA, 1 demão	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,96	15,96
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4624000	26,29	12,15
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1305000	18,79	2,45
Insumo	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,65	0,02
Insumo	00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7280000	1,85	1,34
			MO sem LS =>		5,37		10,96
			Valor do BDI =>		3,00		18,96
			LS =>		6,59		
			MO com LS =>				10,96
			Valor com BDI =>				18,96
11.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,77	11,77
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	26,29	7,38
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1003000	18,78	1,88
Insumo	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0602000	0,65	0,05
Insumo	00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3295000	1,85	2,48
			MO sem LS =>		3,40		6,94
			Valor do BDI =>		2,21		13,98
			LS =>		3,54		
			MO com LS =>				6,94
			Valor com BDI =>				13,98
11.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96132	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,69	14,69
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3140000	26,29	8,25
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	18,79	1,37
Insumo	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,1000000	0,65	0,06
Insumo	00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,5418400	3,45	5,31
			MO sem LS =>		3,54		7,22
			Valor do BDI =>		2,82		17,81
			LS =>		3,68		
			MO com LS =>				7,22
			Valor com BDI =>				17,81
11.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,77	10,77
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	26,29	3,41
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	18,79	0,90
Insumo	00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	19,59	6,46
			MO sem LS =>		1,58		3,23
			Valor do BDI =>		2,03		12,80
			LS =>		1,65		
			MO com LS =>				3,23
			Valor com BDI =>				12,80
11.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,88	11,88
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	26,29	4,46
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	18,79	1,16
Insumo	00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3200000	10,59	6,26
			MO sem LS =>		2,07		4,22
			Valor do BDI =>		2,23		14,11
			LS =>		2,15		
			MO com LS =>				4,22
			Valor com BDI =>				14,11
11.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,77	9,77
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	26,29	4,28
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	18,79	1,02
Insumo	00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	18,59	4,47
			MO sem LS =>		1,95		3,97
			Valor do BDI =>		1,84		11,61
			LS =>		2,02		
			MO com LS =>				3,97
			Valor com BDI =>				11,61
11.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102219	Pintura em esmalte sintético em esquadrias do madeira, 2 demãos	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,48	12,48
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2889000	26,29	7,59
Insumo	00005318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	21,82	0,30

M



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
00007311		TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO		L	0,1400000	32,81	4,59
						MO sem LS => 2,81	LS => 2,92
						Valor do BDI => 2,35	MO com LS => 5,73
							Valor com BDI => 14,83
11.4.2	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89305	Textura projetada sobre parede externa, 1 domo - branca	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,94	11,94
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1541000	26,29	4,05
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0514000	16,79	0,96
Insuno	00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,1074000	6,26	6,93
						MO sem LS => 1,84	LS => 1,91
						Valor do BDI => 2,25	MO com LS => 3,75
							Valor com BDI => 14,19
12.1.1	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	Tubo PVC soldável - 25 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	4,11	4,11
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0185000	18,63	0,38
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0185000	23,48	0,45
Insuno	00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,15	3,30
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	1,66	0,00
						MO sem LS => 0,31	LS => 0,32
						Valor do BDI => 0,77	MO com LS => 0,63
							Valor com BDI => 4,88
12.1.2	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89447	Tubo PVC soldável - 32 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	9,34	9,34
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	18,63	0,43
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	23,48	0,55
Insuno	00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	7,87	8,36
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0055000	1,66	0,00
						MO sem LS => 0,38	LS => 0,39
						Valor do BDI => 1,76	MO com LS => 0,77
							Valor com BDI => 11,10
12.1.3	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89449	Tubo PVC soldável - 50 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	15,85	15,85
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	18,63	0,63
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	23,48	0,80
Insuno	00009875	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	13,74	14,41
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,66	0,01
						MO sem LS => 0,54	LS => 0,57
						Valor do BDI => 2,88	MO com LS => 1,11
							Valor com BDI => 18,83
12.1.4	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89450	Tubo PVC soldável - 60 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	25,39	25,39
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,63	0,74
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	23,48	0,93
Insuno	00009873	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	22,60	23,71
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0093000	1,66	0,01
						MO sem LS => 0,64	LS => 0,67
						Valor do BDI => 4,78	MO com LS => 1,31
							Valor com BDI => 30,17
12.1.5	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89451	Tubo PVC soldável - 75 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	41,37	41,37
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	18,63	0,92
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	23,48	1,15
Insuno	00009871	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	37,45	39,29
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0115000	1,66	0,01
						MO sem LS => 0,79	LS => 0,83
						Valor do BDI => 7,79	MO com LS => 1,62
							Valor com BDI => 49,16
12.1.6	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89452	Tubo PVC soldável - 85 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	57,00	57,00
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0553000	18,63	1,03
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0553000	23,48	1,29
Insuno	00009872	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	62,10	54,66
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0129000	1,66	0,02
						MO sem LS => 0,89	LS => 0,92
						Valor do BDI => 10,74	MO com LS => 1,81
							Valor com BDI => 67,74
12.1.7	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total

Handwritten signature or mark.



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94708	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 25 mm - 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,35	22,35		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2310000	18,63	4,30		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2310000	23,48	5,42		
Insumo	00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0480000	16,28	0,74		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	56,52	0,62		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	1,66	0,03		
Insumo	00000114	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	11,24	11,24		
		MO sem LS =>			3,72	LS =>	3,88	MO com LS =>	7,60
		Valor do BDI =>			4,21			Valor com BDI =>	28,56
12.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94713	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 75 mm - 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	209,13	209,13		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	18,63	5,73		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	23,48	7,23		
Insumo	00000083	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	190,04	190,04		
Insumo	00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	16,28	3,16		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	56,52	2,93		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	1,66	0,05		
		MO sem LS =>			4,97	LS =>	5,18	MO com LS =>	10,16
		Valor do BDI =>			39,42			Valor com BDI =>	248,55
12.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89538	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,25	3,25		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,63	0,74		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	23,48	0,93		
Insumo	00000083	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,79	0,79		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0070000	47,11	0,32		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	56,52	0,45		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,66	0,02		
		MO sem LS =>			0,64	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,31
		Valor do BDI =>			0,81			Valor com BDI =>	3,88
12.1.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89553	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,71	4,71		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	18,63	0,97		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	23,48	1,23		
Insumo	00000108	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,59	1,59		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0082000	47,11	0,38		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	56,52	0,53		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,66	0,01		
		MO sem LS =>			0,84	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,72
		Valor do BDI =>			0,88			Valor com BDI =>	5,59
12.1.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89560	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 1 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,60	8,60		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0735000	18,63	1,36		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0735000	23,48	1,72		
Insumo	00000112	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	3,97	3,97		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0129000	47,11	0,60		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	56,52	0,93		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0161000	1,66	0,02		
		MO sem LS =>			1,18	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,41
		Valor do BDI =>			1,62			Valor com BDI =>	10,22
12.1.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89610	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,19	16,19		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0924000	18,63	1,72		

Handwritten signature or mark.

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição Auxiliar	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0924000	23,48	2,16		
Insumo	00000113	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	9,94	9,94		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0188000	47,11	0,88		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	56,52	1,48		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0206000	1,68	0,03		
			MO sem LS =>		1,48	LS =>	1,55	MO com LS =>	3,03
			Valor do BDI =>		3,05			Valor com BDI =>	19,24
12.1.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89546	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,81	9,81		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	18,63	0,67		
Composição Auxiliar	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	23,48	0,84		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	47,11	0,23		
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	19,66	0,49		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	56,52	0,42		
Insumo	00020065	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,50	2,50		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,66	0,02		
Insumo	00038418	BÚCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,64	4,64		
			MO sem LS =>		0,58	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,18
			Valor do BDI =>		1,84			Valor com BDI =>	11,65
12.1.24	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89588	Luva de correr soldável 60 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	41,84	41,84		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,63	1,86		
Composição Auxiliar	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,48	2,34		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	47,11	0,99		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	56,52	1,69		
Insumo	00038022	LUIVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	34,93	34,93		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	1,66	0,03		
			MO sem LS =>		1,61	LS =>	1,68	MO com LS =>	3,29
			Valor do BDI =>		7,88			Valor com BDI =>	49,72
12.1.25	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89380	Luva de redução soldável, 32 mm x 25 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,39	8,39		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	18,63	2,08		
Composição Auxiliar	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	23,48	2,60		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	47,11	0,38		
Insumo	00003869	LUIVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,76	2,76		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	56,52	0,53		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	1,66	0,06		
			MO sem LS =>		1,79	LS =>	1,87	MO com LS =>	3,66
			Valor do BDI =>		1,58			Valor com BDI =>	9,97
12.1.26	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89605	Luva de redução soldável, 60 mm x 50 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,13	17,13		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0924000	18,63	1,72		
Composição Auxiliar	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0924000	23,48	2,16		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0188000	47,11	0,88		
Insumo	00003850	LUIVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 60 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,88	10,88		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	56,52	1,46		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0206000	1,66	0,03		
			MO sem LS =>		1,48	LS =>	1,55	MO com LS =>	3,03
			Valor do BDI =>		3,22			Valor com BDI =>	20,35
12.1.27	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89641	Luva soldável 32 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,22	5,22		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577000	18,63	1,07		
Composição Auxiliar	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577000	23,48	1,35		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	47,11	0,44		

14



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00003903		LUVA PVC SOLDÁVEL, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,72	1,72
00020083		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	56,52	0,62
00038383		LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0131000	1,66	0,02
			MO sem LS =>		0,93		1,90
			Valor do BDI =>		0,98		0,20
			LS =>		0,97		1,90
			MO com LS =>		0,97		0,20
			Valor com BDI =>		0,97		0,20
12.1.28	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89597	Luva soldável 60 mm	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,79	18,79
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,63	1,86
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,48	2,34
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	47,11	0,99
Insuno	00003864	LÚVA PVC SOLDÁVEL, 60 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,88	11,88
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	56,52	1,69
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	1,66	0,03
			MO sem LS =>		1,61		3,29
			Valor do BDI =>		3,54		22,33
			LS =>		1,68		3,29
			MO com LS =>		1,68		22,33
			Valor com BDI =>		1,68		22,33
12.1.29	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362	Joelho 90 soldável - 25mm	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,00	7,00
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	18,63	2,52
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	23,48	3,17
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	47,11	0,33
Insuno	00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 80 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,48	0,48
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	56,52	0,45
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,66	0,05
			MO sem LS =>		2,19		4,46
			Valor do BDI =>		1,31		8,31
			LS =>		2,27		4,46
			MO com LS =>		2,27		8,31
			Valor com BDI =>		2,27		8,31
12.1.30	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89367	Joelho 90 soldável - 32mm	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,15	10,15
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1702000	18,63	3,17
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1702000	23,48	3,99
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	47,11	0,44
Insuno	00003536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,87	1,87
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	56,52	0,62
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	1,66	0,06
			MO sem LS =>		2,74		5,60
			Valor do BDI =>		1,91		12,98
			LS =>		2,88		5,60
			MO com LS =>		2,88		12,98
			Valor com BDI =>		2,88		12,98
12.1.31	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89501	Joelho 90 soldável - 60mm	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,83	11,83
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	18,63	2,36
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	23,48	2,98
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	47,11	0,77
Insuno	00003540	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,45	4,45
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	56,52	1,24
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,66	0,03
			MO sem LS =>		2,05		4,18
			Valor do BDI =>		2,22		14,05
			LS =>		2,13		4,18
			MO com LS =>		2,13		14,05
			Valor com BDI =>		2,13		14,05
12.1.32	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89505	Joelho 90 soldável - 60mm	RNI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,80	34,80
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1506000	18,63	2,80
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1506000	23,48	3,53
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	47,11	0,99
Insuno	00003539	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	25,76	25,76
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	56,52	1,69
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	1,66	0,03
			MO sem LS =>		2,43		4,95
			Valor do BDI =>		6,55		41,35
			LS =>		2,52		4,95
			MO com LS =>		2,52		41,35
			Valor com BDI =>		2,52		41,35
12.1.33	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ml



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89521 Joelho 90 soldável - 76mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	104,64	104,64		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	18,63	3,85		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	23,48	4,86		
Insumo	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0353000	47,11	1,66		
Insumo	00003513 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	80,83	80,83		
Insumo	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	56,52	3,39		
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0307000	1,66	0,05		
		MO sem LS =>		3,34	LS =>	3,48	MO com LS =>	6,82
		Valor do BDI =>		19,72			Valor com BDI =>	124,36
12.1.34	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88366 Joelho 90 soldável com bucha de latão 25mm - 3/4"	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,83	13,83		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	18,63	2,63		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	23,48	3,32		
Insumo	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	47,11	0,27		
Insumo	00003524 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,17	7,17		
Insumo	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	56,52	0,39		
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,66	0,05		
		MO sem LS =>		2,28	LS =>	2,38	MO com LS =>	4,66
		Valor do BDI =>		2,60			Valor com BDI =>	16,43
12.1.35	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	00373 Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,89	10,89		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	18,63	2,44		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	23,48	3,08		
Insumo	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	47,11	0,27		
Insumo	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	56,52	0,39		
Insumo	00020147 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,76	4,76		
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,66	0,05		
		MO sem LS =>		2,12	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,32
		Valor do BDI =>		2,07			Valor com BDI =>	13,06
12.1.36	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89440 Tê 90 soldável - 25 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,13	7,13		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1161000	18,63	2,16		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1161000	23,48	2,72		
Insumo	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	47,11	0,49		
Insumo	00007139 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,02	1,02		
Insumo	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	56,52	0,67		
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	1,66	0,07		
		MO sem LS =>		1,87	LS =>	1,95	MO com LS =>	3,82
		Valor do BDI =>		1,34			Valor com BDI =>	6,47
12.1.37	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89443 Tê 90 soldável - 32 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,83	11,83		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1780000	18,63	3,31		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1780000	23,48	4,17		
Insumo	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	47,11	0,66		
Insumo	00007140 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	2,78	2,78		
Insumo	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	56,52	0,93		
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000	1,66	0,09		
		MO sem LS =>		2,87	LS =>	2,99	MO com LS =>	5,86
		Valor do BDI =>		2,24			Valor com BDI =>	14,17
12.1.38	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89625 Tê 90 soldável - 50 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,76	17,76		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	18,63	3,15		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	23,48	3,97		
Insumo	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	47,11	1,16		

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00007142	TE SOLDÁVEL, PVC, 80 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	6,58	8,58
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	56,52	1,86
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0285000	1,68	0,04
			MO sem LS =>		2,73	LS =>	2,85
			Valor do BDI =>		3,53	MO com LS =>	5,58
					Valor com BDI =>		22,26
12.1.39	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89628	Tê 90 soldável - 60 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	40,04	40,04
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,63	3,72
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,48	4,68
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0318000	47,11	1,49
Insuno	00007143	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	27,55	27,55
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0450000	56,52	2,54
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0333000	1,66	0,05
			MO sem LS =>		3,23	LS =>	3,36
			Valor do BDI =>		7,54	MO com LS =>	6,59
					Valor com BDI =>		47,58
12.1.40	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89629	Tê 90 soldável - 75 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,56	67,56
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	18,63	4,58
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	23,48	5,77
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0388000	47,11	1,82
Insuno	00007144	TE SOLDÁVEL, PVC, 80 GRAUS, 76 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	51,10	51,10
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0760000	56,52	4,23
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0413000	1,66	0,06
			MO sem LS =>		3,96	LS =>	4,13
			Valor do BDI =>		12,73	MO com LS =>	8,09
					Valor com BDI =>		80,29
12.1.41	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,76	11,76
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	18,63	1,95
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	23,48	2,45
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0124000	47,11	0,58
Insuno	00007136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,95	5,95
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	56,52	0,80
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	1,66	0,03
			MO sem LS =>		1,69	LS =>	1,75
			Valor do BDI =>		2,21	MO com LS =>	3,44
					Valor com BDI =>		13,97
12.1.42	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89627	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,73	16,73
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	18,63	2,45
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	23,48	3,09
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0176000	47,11	0,82
Insuno	00007129	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,08	9,06
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	56,52	1,27
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	1,66	0,04
			MO sem LS =>		2,13	LS =>	2,21
			Valor do BDI =>		3,15	MO com LS =>	4,34
					Valor com BDI =>		19,88
12.1.43	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89630	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 50mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,23	51,23
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	18,63	3,86
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	23,48	4,87
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0318000	47,11	1,49
Insuno	00007132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 80 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	37,90	37,90
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	56,52	3,05
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	1,66	0,06
			MO sem LS =>		3,35	LS =>	3,49
			Valor do BDI =>		9,65	MO com LS =>	6,84
					Valor com BDI =>		60,88
12.1.45	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ma



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	8932 Tê de redução 90 soldável - 85mm - 60mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	103,46	103,46
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2383000	18,63	4,43
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2383000	23,48	5,59
Insuno	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0424000	47,11	1,99
Insuno	00007133 TÊ DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	87,58	87,58
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0675000	56,52	3,81
Insuno	00038383 LXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0418000	1,68	0,08
		MO sem LS =>		3,85	4,00	7,85
		Valor do BDI =>		19,50		122,96
12.1.46	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89441 Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,19	15,19
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	18,63	2,23
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	23,48	2,81
Insuno	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0110000	47,11	0,51
Insuno	00007137 TÊ PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,90	8,90
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	56,52	0,67
Insuno	00038383 LXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0450000	1,86	0,07
		MO sem LS =>		1,93	2,01	3,94
		Valor do BDI =>		2,86		18,05
12.1.47	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89536 União soldável 25 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,86	9,86
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0471000	18,63	0,87
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0471000	23,48	1,10
Insuno	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	47,11	0,33
Insuno	00009906 UNIAO PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,10	7,10
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	56,52	0,45
Insuno	00038383 LXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	1,66	0,01
		MO sem LS =>		0,76	0,79	1,55
		Valor do BDI =>		1,85		11,71
12.1.48	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89594 União soldável 50 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,18	30,18
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	18,63	1,57
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	23,48	1,98
Insuno	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	47,11	0,77
Insuno	00009897 UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,59	24,59
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	56,52	1,24
Insuno	00038383 LXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,66	0,03
		MO sem LS =>		1,37	1,42	2,79
		Valor do BDI =>		5,68		35,88
12.2.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94495 Registro bruto de gaveta 1"	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	52,74	52,74
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	18,63	2,76
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	23,48	3,48
Insuno	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	13,49	0,17
Insuno	00006019 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	46,33	46,33
		MO sem LS =>		2,39	2,49	4,88
		Valor do BDI =>		9,94		62,68
12.2.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94497 Registro bruto de gaveta 1 1/2"	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	81,04	81,04
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	18,63	4,90
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	23,48	6,16
Insuno	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	13,49	0,25
Insuno	00006010 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	79,71	79,71
		MO sem LS =>		4,25	4,42	8,67
		Valor do BDI =>		17,18		108,20
12.2.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	94498 Registro bruto da gaveta 2"	INI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	125,66	125,66
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	18,63	6,33
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	23,48	7,97
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	13,49	0,32
Insumo	00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	111,04	111,04
		MO sem LS =>		5,48	5,71	11,19
		Valor do BDI =>		23,68		149,34
12.2.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94782 Registro de gaveta com canopla cromada 1"	INI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	88,75	88,75
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2695000	18,63	4,83
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2695000	23,48	6,09
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	13,49	0,17
Insumo	00006013 REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	67,66	67,66
		MO sem LS =>		4,19	4,35	8,54
		Valor do BDI =>		18,61		117,36
12.2.5	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94764 Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	INI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	143,47	143,47
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	18,63	6,97
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	23,48	8,78
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	13,49	0,25
Insumo	00006015 REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	127,47	127,47
		MO sem LS =>		6,04	6,29	12,33
		Valor do BDI =>		27,04		170,51
12.2.6	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89987 Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	INI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	75,76	75,76
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	18,63	4,12
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	23,48	5,19
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	13,49	0,14
Insumo	00006005 REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	66,31	66,31
		MO sem LS =>		3,57	3,72	7,29
		Valor do BDI =>		14,28		90,04
12.2.7	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89985 Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	INI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	71,98	71,98
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	18,63	4,12
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	23,48	5,19
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	13,49	0,14
Insumo	00006024 REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	62,53	62,53
		MO sem LS =>		3,57	3,72	7,29
		Valor do BDI =>		13,66		85,54
12.2.8	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622 Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"	INI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	185,47	185,47
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	18,63	4,90
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	23,48	6,18
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	13,49	0,25
Insumo	00010409 VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	184,14	184,14
		MO sem LS =>		4,25	4,42	8,67
		Valor do BDI =>		36,84		232,31
12.3.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES- Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico 67	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	53.707,79	53.707,79
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	23,48	70,44
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	18,63	55,89
Insumo	885635 Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	Material	und	1,0000000	53.581,46	53.581,46
		MO sem LS =>		48,47	50,44	98,91
		Valor do BDI =>		10.123,91		63.831,70
12.3.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102116	Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV	RNH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.440,26	1.440,26
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8330000	20,04	12,68
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2020000	18,63	41,02
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	25,14	15,91
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2020000	23,48	51,70
Insuno	00000734	BOMBA CENTRÍFUGA, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 1,48HP DIÂMETRO DE SUCCÃO X ELEVACÃO 1 1/2" X 1", DIÂMETRO DO ROTOR 117 MM, HM/Q: 10 M / 21,9 M3/H A 24 M / 6,1 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	1.311,10	1.311,10
Insuno	00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = 2,5" MM	Material	UN	4,0000000	1,44	5,76
Insuno	00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	4,48	0,89
Insuno	00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,30	1,20
			MO sem LS =>		48,36		84,61
			Valor do BDI =>		271,48		1.711,74
			LS =>		48,25	MO com LS =>	84,61
						Valor com BDI =>	1.711,74
12.3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-10	Tanque polietileno - 2000L	RNH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	1.040,14	1.040,14
Composição Auxiliar	10548	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	7,7000000	2,95	22,71
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	7,7000000	2,87	22,09
Insuno	981	Fita veda rosca 16mm m	Material	m	3,0300000	0,20	0,60
Insuno	00000096	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	10,97	10,97
Insuno	00000099	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	23,33	23,33
Insuno	00000108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,59	3,18
Insuno	00002656	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,7000000	18,56	142,91
Insuno	00003538	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,87	1,87
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	7,7000000	13,46	103,64
Insuno	00007140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	2,78	2,78
Insuno	00010498	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	0,1000000	9,73	0,97
Insuno	00011829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	25,78	25,78
Insuno	885589	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UND	1,0000000	679,30	679,30
			MO sem LS =>		120,82		246,55
			Valor do BDI =>		198,08		1.236,20
			LS =>		125,73	MO com LS =>	246,55
						Valor com BDI =>	1.236,20
12.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-11	Cisternas Modulares Tecnol ou equivalente tecnico - 600L	RNH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	2.061,50	2.061,50
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	23,48	187,84
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	18,83	149,04
Insuno	H00184	Flange de aço galvanizado - 20mm	Material	UN	2,0000000	10,22	20,44
Insuno	H00056	Fita de vedacao	Material	M	3,0300000	0,34	1,03
Insuno	H00188	Flange de aço galvanizado - 50mm	Material	UN	4,0000000	29,36	117,44
Insuno	H00185	Flange de aço galvanizado - 25mm	Material	UN	2,0000000	13,95	27,90
Insuno	D00224	Viga de peroba 6x16cm	Material	M	5,0000000	266,01	1.330,05
Insuno	885646	Reservatório em polietileno de 600 L	Material	und	1,0000000	227,78	227,78
			MO sem LS =>		129,28		263,76
			Valor do BDI =>		388,59		2.450,09
			LS =>		134,50	MO com LS =>	263,76
						Valor com BDI =>	2.450,09
12.4.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-68	Smart filtro Tecnol ou equivalente tecnico	RNH - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	507,16	507,16
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	23,48	35,22
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	18,63	27,94
Insuno	885636	Smart filtro Tecnol ou equivalente tecnico	Material	und	1,0000000	444,00	444,00
			MO sem LS =>		24,23		48,45
			Valor do BDI =>		85,59		602,75
			LS =>		25,22	MO com LS =>	48,45
						Valor com BDI =>	602,75
12.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82692	Niple 1/2"	RNH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,34	11,34
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1610000	18,83	2,99
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1610000	23,48	3,78
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0080000	13,49	0,10
Insuno	00004177	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	4,40	4,40





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	00007307	FLUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0020000	39,10	0,07			
					MO sem LS =>	2,60	LS =>	2,76	MO com LS =>	5,30
					Valor do BDI =>	2,13		Valor com BDI =>		13,47
12.4.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88884	Engata flexível plástico 1/2"	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,64	7,64			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1115000	23,48	2,61			
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0211000	18,79	0,39			
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,66	0,07			
Insuno	00006141	ENGATERABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,57	4,57			
					MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,22	MO com LS =>	2,39
					Valor do BDI =>	1,44		Valor com BDI =>		8,08
12.5.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP-ES-	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de 12" Inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	97.250,25	97.250,25			
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário					
Insuno	E9041	Caminhão carroceria com grãndauto com capacidade de 45 tm - 188 kW	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário			
		1,0000000	1,00	0,00	388,2200	126,2238	388,2200			
					Custo Horário de Equipamentos =>		388,2200			
B	Código Mão de Obra	Quantidade	Safário Hora	Custo						
Insuno	P9801	Ajudante	2,0000000	20,2757	40,5514					
				Custo Horário da Mão de Obra =>	40,5514					
				Custo Horário de Execução =>	428,7714					
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000					
				Custo do FIC =>	0,0000					
				Produção de Equipe =>	0,3333					
				Custo Unitário de Execução =>	1.288,4428					
C	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo				
Insuno	Próprio	Reservatório metálico tipo taça - capacidade de 30.000 l	1,0000000	UN	88.599,3000	88.599,3000				
					Custo Total do Material =>	88.599,3000				
D	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo				
Atividade Auxiliar	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	338,6880000	kg	11,4200	3.887,8170				
Atividade Auxiliar	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	4,7040000	m³	423,7300	1.993,2258				
Atividade Auxiliar	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	5,4880000	m³	39,7000	217,8738				
Atividade Auxiliar	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	6,7200000	m²	173,5600	1.166,3232				
Atividade Auxiliar	SICRO3	Lastro de brita comercial compactado com aqueça vibratório - espalhamento manual	0,7840000	m²	152,1300	119,2689				
					Custo Total das Atividades =>	7.364,5098				
					MO sem LS =>	1.143,18	LS =>	1.189,60	MO com LS =>	2.332,78
					Valor do BDI =>	18.331,67		Valor com BDI =>		115.581,82
13.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89578	Tubo PVC rígido - 100 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	35,37	35,37			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	18,63	1,41			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	23,48	1,77			
Insuno	00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	31,04	32,13			
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0420000	1,68	0,06			
					MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,49
					Valor do BDI =>	6,66		Valor com BDI =>		42,03
13.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89580	Tubo PVC rígido - 150 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	75,76	75,76			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	18,63	4,19			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	23,48	5,28			
Insuno	00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	63,82	66,17			
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0730000	1,68	0,12			
					MO sem LS =>	3,83	LS =>	3,78	MO com LS =>	7,41
					Valor do BDI =>	14,28		Valor com BDI =>		80,04
13.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	90702	Tubo PVC rígido - 250 mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	89,18	89,18			
Composição Auxiliar	88248	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1132000	22,63	2,56			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1132000	18,79	2,12			
Insuno	00000306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7382)	Material	UN	0,1667000	17,82	2,97			

Handwritten mark or signature.



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0167000	19,66	0,32			
Insuno	00038033	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM/ DE 200 MM, REDE COLETOIRA ESGOTO	Material	M	1,0500000	86,87	91,21			
					MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,63	MO com LS =>	3,20
					Valor do BDI =>	18,69			Valor com BDI =>	117,87
13.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89585	Joelho 45 série R - 100 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,57	29,57			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1729000	18,63	3,22			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1729000	23,48	4,05			
Insuno	00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,24	6,48			
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	19,66	2,28			
Insuno	00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	13,56	13,56			
					MO sem LS =>	2,79	LS =>	2,90	MO com LS =>	5,69
					Valor do BDI =>	5,57			Valor com BDI =>	35,14
13.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89591	Joelho 45 série R - 150 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	90,76	90,76			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	18,63	8,78			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	23,48	11,06			
Insuno	00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	8,71	17,42			
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1760000	19,66	3,44			
Insuno	00020152	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	50,06	50,06			
					MO sem LS =>	7,81	LS =>	7,92	MO com LS =>	15,53
					Valor do BDI =>	17,10			Valor com BDI =>	107,88
13.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89584	Joelho 90 série R - 100 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,20	37,20			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729000	18,63	5,08			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729000	23,48	6,40			
Insuno	00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,24	6,48			
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	19,66	2,28			
Insuno	00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,88	18,88			
					MO sem LS =>	4,41	LS =>	4,58	MO com LS =>	6,99
					Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	44,21
13.1.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89590	Joelho 90 série R - 150 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	108,14	108,14			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	18,63	8,78			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	23,48	11,06			
Insuno	00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	8,71	17,42			
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1760000	18,66	3,44			
Insuno	00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	67,44	67,44			
					MO sem LS =>	7,81	LS =>	7,92	MO com LS =>	15,63
					Valor do BDI =>	20,38			Valor com BDI =>	128,52
13.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89567	Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,74	67,74			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	18,63	3,19			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	23,48	4,03			
Insuno	00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,24	9,72			
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	19,66	3,39			
Insuno	00020144	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	47,41	47,41			
					MO sem LS =>	2,77	LS =>	2,88	MO com LS =>	5,65
					Valor do BDI =>	12,78			Valor com BDI =>	80,50
13.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89689	Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	INI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	164,86	164,86		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5402000	18,63	10,06		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5402000	23,48	12,68		
Insumo	00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,24	3,24		
Insumo	00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	8,71	17,42		
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2325000	19,66	4,57		
Insumo	00020145	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	116,89	116,89		
			MO sem LS =>		8,72	LS =>	9,08	MO com LS =>	17,80
			Valor do BDI =>		31,09			Valor com BDI =>	196,05
13.1.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89669	Luva série R - 100 mm	INI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,40	20,40		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1135000	18,63	2,11		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1135000	23,48	2,66		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0204500	47,11	0,96		
Insumo	00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,24	3,24		
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0507500	19,66	0,99		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	56,52	2,26		
Insumo	00020170	LUIVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,10	8,10		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	1,66	0,08		
			MO sem LS =>		1,83	LS =>	1,90	MO com LS =>	3,73
			Valor do BDI =>		3,84			Valor com BDI =>	24,24
13.1.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89677	Luva série R - 150 mm	INI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	56,56	56,56		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3142000	18,63	5,85		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3142000	23,48	7,37		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0306000	47,11	1,44		
Insumo	00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,71	8,71		
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0875000	19,66	1,72		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0500000	56,52	2,82		
Insumo	00020171	LUIVA SIMPLES, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,53	28,53		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0860000	1,66	0,14		
			MO sem LS =>		5,07	LS =>	5,28	MO com LS =>	10,35
			Valor do BDI =>		10,66			Valor com BDI =>	67,24
13.1.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89681	Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	INI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	66,17	66,17		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	18,63	4,49		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	23,48	5,66		
Insumo	00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,24	3,24		
Insumo	00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,71	8,71		
Insumo	00020047	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	41,22	41,22		
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1450000	19,66	2,85		
			MO sem LS =>		3,89	LS =>	4,04	MO com LS =>	7,93
			Valor do BDI =>		12,47			Valor com BDI =>	78,64
13.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP-ES-15	Caba de arca sem grelha 60x60cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	217,27	217,27		
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,8100000	18,31	108,38		
Insumo	00008111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	5,8100000	13,46	78,20		
Insumo	1973	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSA E CONCRETO REF: SIKA 1 / VEDACIT (D=1,00) OU EQUIVALENTE	Material	Kg	0,4400000	6,20	2,73		
Insumo	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	15,3100000	0,60	9,19		
Insumo	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRÁDO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1373000	58,00	7,96		

Handwritten signature or mark.



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0332000	82,76	2,75
Insumo	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0332000	64,84	2,16
Insumo	885648	TUOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	und	38,0000000	0,22	8,36
Insumo	885649	CAL HIDRATADA	Material	CAL HIDRATADA	11,5500000	0,09	1,04
				MO sem LS =>	89,31	LS =>	92,84
				Valor do BDI =>	40,95	Valor com BDI =>	182,25
							259,22
13.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89268	Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm	DROP - DRENAGEM OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CADAS	UN	1,0000000	446,61	446,61
Composição Auxiliar	101823	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2535000	185,18	45,94
Composição Auxiliar	6678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0739000	108,33	8,00
Composição Auxiliar	6679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1505000	46,15	6,94
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5245000	23,49	12,32
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4121000	18,70	7,74
Composição Auxiliar	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0290000	504,41	14,62
Composição Auxiliar	87738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0221000	4.873,28	107,69
Insumo	00007258	TUOLO CERAMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	11,7802000	0,68	8,01
Insumo	00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POÇOS DE INSPEÇÃO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material	UN	1,0000000	71,99	71,99
Insumo	00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POÇOS DE INSPEÇÃO, COM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	162,35	162,35
				MO sem LS =>	34,59	LS =>	36,00
				Valor do BDI =>	84,18	Valor com BDI =>	70,59
							530,79
13.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1436	Grelha de ferro 35 cm	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	160,05	160,05
Insumo	10108	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0100000	69,21	0,69
Insumo	10441	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,8000000	0,52	1,97
Insumo	11223	GRADIL DE FERRO	Material	m²	1,0500000	91,35	95,91
Insumo	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	23,17	34,75
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	17,14	25,71
				MO sem LS =>	29,83	LS =>	30,83
				Valor do BDI =>	30,16	Valor com BDI =>	60,46
							180,21
14.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANTÁRIAS	M	1,0000000	15,97	15,97
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2810000	18,83	5,23
Composição Auxiliar	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2810000	23,48	6,59
Insumo	00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	3,82	4,13
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,66	0,02
				MO sem LS =>	4,54	LS =>	4,72
				Valor do BDI =>	3,01	Valor com BDI =>	9,26
							18,98
14.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANTÁRIAS	M	1,0000000	23,33	23,33
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	18,83	5,92
Composição Auxiliar	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	23,48	7,47
Insumo	00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	8,41	8,92
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,66	0,02
				MO sem LS =>	5,14	LS =>	5,34
				Valor do BDI =>	4,39	Valor com BDI =>	10,48
							27,72
14.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89511	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANTÁRIAS	M	1,0000000	33,44	33,44
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2939000	18,63	5,47

mu



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2939000	23,48	6,80		
Ísumo	00009839 TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	20,34	21,05		
Ísumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,66	0,02		
		MO sem LS =>		4,74	LS =>	4,84	MO com LS =>	9,68
		Valor do BDI =>		6,30			Valor com BDI =>	39,74
14.1.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89714 Tubo rígido com ponta lisa - 100mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	39,10	39,10		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	18,63	10,33		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	23,48	13,03		
Ísumo	00009838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	14,89	15,70		
Ísumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,66	0,04		
		MO sem LS =>		8,96	LS =>	9,33	MO com LS =>	18,29
		Valor do BDI =>		7,37			Valor com BDI =>	46,47
14.1.5	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89849 Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	49,09	49,09		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	18,63	5,80		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	23,48	7,31		
Ísumo	00020065 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	34,09	35,96		
Ísumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	1,66	0,02		
		MO sem LS =>		6,02	LS =>	6,23	MO com LS =>	10,25
		Valor do BDI =>		9,25			Valor com BDI =>	58,34
14.1.6	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89726 Joelho PVC 45 - 40 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,97	5,97		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0755000	18,63	1,40		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0755000	23,48	1,77		
Ísumo	00001122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	47,11	0,46		
Ísumo	00003516 JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,49	1,49		
Ísumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,52	0,84		
Ísumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,66	0,01		
		MO sem LS =>		1,22	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,48
		Valor do BDI =>		1,12			Valor com BDI =>	7,09
14.1.7	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89732 Joelho PVC 45 - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,20	9,20		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	18,63	1,41		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	23,48	1,78		
Ísumo	00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,11	2,22		
Ísumo	00003518 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81		
Ísumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	19,66	0,98		
		MO sem LS =>		1,22	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,49
		Valor do BDI =>		1,73			Valor com BDI =>	10,93
14.1.8	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89739 Joelho PVC 45 - 75 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,60	16,60		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	18,63	1,69		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	23,48	2,13		
Ísumo	00000297 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,80	5,60		
Ísumo	00003519 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,71	5,71		
Ísumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	19,66	1,47		
		MO sem LS =>		1,47	LS =>	1,52	MO com LS =>	2,99
		Valor do BDI =>		3,12			Valor com BDI =>	19,72
14.1.9	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89748 Joelho PVC 45 - 100 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,98	18,98		



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000	18,63	2,35		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000	23,48	2,97		
Insuno	00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,69	5,38		
Insuno	00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,02	6,02		
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	19,66	2,26		
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,12	MO com LS =>	4,16
				Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	22,55
14.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89724	Joelho PVC 90 - 40 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,49	8,49		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	18,63	2,36		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,48	2,98		
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	47,11	0,46		
Insuno	00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 80 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,84	1,84		
Insuno	00020093	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	56,52	0,84		
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,66	0,01		
				MO sem LS =>	2,05	LS =>	2,13	MO com LS =>	4,18
				Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	10,09
14.1.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89731	Joelho PVC 90 - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,00	9,00		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0829000	18,63	1,54		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0829000	23,48	1,94		
Insuno	00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,11	2,22		
Insuno	00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,32	2,32		
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	19,66	0,98		
				MO sem LS =>	1,33	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,72
				Valor do BDI =>	1,69			Valor com BDI =>	10,69
14.1.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89744	JOELHO 90 -100 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,90	10,90		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130875	18,63	0,24		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130875	23,48	0,30		
Insuno	00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,69	5,38		
Insuno	00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,92	2,92		
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1050000	19,66	2,06		
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	2,05			Valor com BDI =>	12,95
14.1.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89834	Junção PVC simples 100 mm -75 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,43	34,43		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2366000	18,63	4,40		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2366000	23,48	5,60		
Insuno	00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,69	8,07		
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	19,66	3,39		
Insuno	00003659	JUNCAO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,97	12,97		
				MO sem LS =>	3,84	LS =>	3,99	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI =>	6,49			Valor com BDI =>	40,82
14.1.16	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89785	Junção PVC simples 50 mm-50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,13	18,13		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1595000	18,63	2,97		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1595000	23,48	3,74		
Insuno	00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,11	3,33		

AB



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00003662	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,62	6,62
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	19,66	1,47
			MO sem LS =>		2,57	LS =>	2,68
			Valor do BDI =>		3,41	MO com LS =>	6,25
					Valor com BDI =>		21,54
14.1.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89795	Junção PVC simples 75mm-75mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,64	30,64
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	18,63	3,68
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1980000	23,48	4,64
Insumo	00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,80	8,40
Insumo	00003658	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,71	11,71
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	19,66	2,21
			MO sem LS =>		3,20	LS =>	3,32
			Valor do BDI =>		5,77	MO com LS =>	6,52
					Valor com BDI =>		36,41
14.1.20	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0678	Plug 100 mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	13,51	13,51
Insumo	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0250000	41,83	1,04
Insumo	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1200000	18,63	2,23
Insumo	I1680	PLUG PVC ESGOTO DE 100MM	Material	UN	1,0000000	6,07	6,07
Insumo	I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0400000	36,33	1,45
Insumo	I2320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1200000	22,72	2,72
			MO sem LS =>		2,43	LS =>	2,52
			Valor do BDI =>		2,54	MO com LS =>	4,95
					Valor com BDI =>		16,05
14.1.21	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89728	Curva pvc 90 curta 40 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,08	9,08
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0931000	18,63	1,73
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0931000	23,48	2,18
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	47,11	0,46
Insumo	00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,84	3,84
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,52	0,84
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,66	0,01
			MO sem LS =>		1,50	LS =>	1,56
			Valor do BDI =>		1,70	MO com LS =>	3,08
					Valor com BDI =>		10,78
14.1.22	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,78	8,78
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0356000	18,63	0,66
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0356000	23,48	0,83
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,11	2,22
Insumo	00001932	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,09	5,09
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	19,66	0,98
			MO sem LS =>		0,57	LS =>	0,60
			Valor do BDI =>		1,84	MO com LS =>	1,17
					Valor com BDI =>		11,62
14.1.24	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89557	Redução excêntrica PVC 100 mm - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	24,70	24,70
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0643000	18,63	1,19
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0643000	23,48	1,50
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,78	2,78
Insumo	00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,24	3,24
Insumo	00020046	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,13	14,13
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0950000	19,66	1,86
			MO sem LS =>		1,03	LS =>	1,08
			Valor do BDI =>		4,65	MO com LS =>	2,11
					Valor com BDI =>		29,35
14.1.25	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89549 Redução excêntrica PVC 75mm-50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,91	12,91		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0036857	18,63	0,06		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0036857	23,48	0,08		
Insuno	0000268 ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,78	2,78		
Insuno	0002045 REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,27	6,27		
Insuno	0002078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000	19,66	1,22		
Insuno	0002085 ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,50	2,50		
	MO sem LS =>			0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
	Valor do BDI =>			2,43			Valor com BDI =>	15,34
14.1.26	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89825 Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,32	12,32		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0427000	18,63	0,79		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0427000	23,48	1,00		
Insuno	0000268 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,11	3,33		
Insuno	00007097 TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,73	5,73		
Insuno	0002078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	19,66	1,47		
	MO sem LS =>			0,69	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,40
	Valor do BDI =>			2,32			Valor com BDI =>	14,64
14.1.27	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89707 Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	27,62	27,62		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2257000	18,63	4,20		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2257000	23,48	5,29		
Insuno	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	47,11	1,37		
Insuno	00005103 CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	14,82	14,82		
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0340000	56,52	1,92		
Insuno	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,66	0,02		
	MO sem LS =>			3,64	LS =>	3,79	MO com LS =>	7,43
	Valor do BDI =>			5,20			Valor com BDI =>	32,82
14.1.28	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89708 Caixa sifonada com tampa 150 x 185 x 75 cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	64,19	64,19		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4567000	18,63	8,48		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4567000	23,48	10,69		
Insuno	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	47,11	3,14		
Insuno	00011714 CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	35,98	35,98		
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	56,52	5,87		
Insuno	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	1,66	0,03		
	MO sem LS =>			7,38	LS =>	7,65	MO com LS =>	15,01
	Valor do BDI =>			12,09			Valor com BDI =>	76,28
14.1.29	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89482 Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,28	23,28		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1095000	18,63	2,03		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1095000	23,48	2,57		
Insuno	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *650* GR	Material	UN	0,0292000	47,11	1,37		
Insuno	00005103 CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	14,82	14,82		
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	56,52	2,48		
Insuno	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000	1,66	0,01		
	MO sem LS =>			1,78	LS =>	1,84	MO com LS =>	3,60
	Valor do BDI =>			4,38			Valor com BDI =>	27,66
14.1.30	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89491 Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	57,24	57,24		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	18,63	3,93		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	23,48	4,95		

[Handwritten signature]



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	47,11	3,14
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,78	2,78
Insumo	00011714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *165* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	35,98	35,98
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0300000	19,68	0,58
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	56,52	5,87
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0104000	1,68	0,01
			MO sem LS =>		3,41		
			Valor do BDI =>		10,78		
			LS =>			3,54	
			MO com LS =>				6,95
			Valor com BDI =>				68,02
14.1.32	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0809	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm, inclusive tampa de concreto	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	404,50	404,50
Insumo	I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2200000	18,63	4,09
Insumo	I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	18,63	22,07
Insumo	I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0449000	9,31	0,40
Insumo	I0109	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1610000	62,52	10,08
Insumo	I0121	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2200000	23,17	5,09
Insumo	I0169	AÇO CA-60	Material	KG	2,5800000	7,67	19,78
Insumo	I0280	BRITA	Material	m³	0,0770000	70,57	5,43
Insumo	I0441	CAL HIDRATADA	Material	KG	7,6440000	1,02	7,79
Insumo	I0498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	23,17	27,45
Insumo	I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,2000000	28,09	5,61
Insumo	I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	41,9090000	0,52	21,79
Insumo	I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0590000	8,34	0,49
Insumo	I2082	TUOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	141,1200000	0,52	73,38
Insumo	I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,5000000	23,17	81,09
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	7,0000000	17,14	118,98
			MO sem LS =>		127,30		
			Valor do BDI =>		76,24		
			LS =>			132,47	
			MO com LS =>				259,77
			Valor com BDI =>				480,74
14.1.33	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97974	Poço de visita para esgoto 100x100 cm	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	451,54	451,54
Composição Auxiliar	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0290000	681,94	19,77
Composição Auxiliar	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOV/ - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2635000	185,19	46,84
Composição Auxiliar	5878	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0719000	108,33	7,78
Composição Auxiliar	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1505000	48,15	6,94
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5245000	23,49	12,32
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4121000	18,79	7,74
Composição Auxiliar	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0221000	4.873,28	107,69
Insumo	00007258	TUOLO CERAMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	11,7802000	0,68	8,01
Insumo	00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material	UN	1,0000000	71,99	71,99
Insumo	00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	162,36	162,36
			MO sem LS =>		34,65		
			Valor do BDI =>		85,11		
			LS =>			36,05	
			MO com LS =>				70,70
			Valor com BDI =>				538,65
14.1.34	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88883	Sifão flexível em PVC para tanque 1" - 1 1/2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,79	10,79
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0845000	23,48	1,98
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0266000	18,79	0,49
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,68	0,12
Insumo	00044945	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	8,20	8,20
			MO sem LS =>		0,96		
			Valor do BDI =>		2,03		
			LS =>			0,89	
			MO com LS =>				1,95
			Valor com BDI =>				12,82

88



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

14.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98087	Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	9.390,94	9.390,94
Composição Auxiliar	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,931000	148,94	138,66
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,200000	108,33	21,66
Composição Auxiliar	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,407600	46,15	18,81
Composição Auxiliar	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,298900	419,71	124,61
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	73,575300	23,49	1.729,28
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	57,809200	18,79	1.086,23
Composição Auxiliar	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,646400	504,41	830,46
Composição Auxiliar	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,179300	907,70	162,75
Composição Auxiliar	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,203000	875,92	177,81
Composição Auxiliar	89998	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,923200	9,80	58,04
Composição Auxiliar	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,144400	9,35	76,15
Composição Auxiliar	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	53,148400	13,10	696,24
Composição Auxiliar	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,002200	400,77	802,42
Composição Auxiliar	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,700000	2.101,50	1.471,05
Insuno	00000660	CANALETÁ DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	69,300000	2,87	198,89
Insuno	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,035700	8,33	0,29
Insuno	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,777000	5,56	4,32
Insuno	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,924000	3,25	3,00
Insuno	00005069	PRÉGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,081800	20,03	1,64
Insuno	00006183	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,898000	8,03	25,87
Insuno	00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	380,843800	4,63	1.763,76
			MO sem LS =>		1.678,05		
			Valor do BDI =>		1.770,19		
			LS =>		1.746,16		
			MO com LS =>		3.424,23		
			Valor com BDI =>		11.161,13		
14.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98068	Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	7.109,64	7.109,64
Composição Auxiliar	100476	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,022300	681,94	15,20
Composição Auxiliar	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,784200	148,94	118,28
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,837600	108,33	90,73
Composição Auxiliar	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,706900	46,15	78,77
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,031300	23,49	47,71
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,596000	18,79	29,98
Composição Auxiliar	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 8 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,015400	4.673,28	75,04
Composição Auxiliar	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,648000	1.911,35	1.047,41
Insuno	00043448	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICÁIS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,60 M	Material	UN	6,000000	634,42	5.606,52
			MO sem LS =>		214,79		
			Valor do BDI =>		1.340,16		
			LS =>		223,62		
			MO com LS =>		438,31		
			Valor com BDI =>		8.449,80		
14.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88090	Filtro anaeróbica - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6.650,24	6.650,24	
Composição Auxiliar	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOV7 - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5610000	148,94	83,55	
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6925000	108,33	75,01	
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4113000	46,15	65,13	
Composição Auxiliar	87318	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1465000	419,71	61,48	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	37,5897000	23,49	882,98	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	29,5348000	18,79	554,95	
Composição Auxiliar	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,8284000	504,41	417,85	
Composição Auxiliar	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1196000	907,70	108,56	
Composição Auxiliar	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2953000	875,92	258,05	
Composição Auxiliar	89998	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,9488000	9,80	38,89	
Composição Auxiliar	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,8464000	9,35	110,76	
Composição Auxiliar	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	33,8772000	13,10	443,79	
Composição Auxiliar	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2762000	400,77	511,45	
Composição Auxiliar	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,8475000	2.101,50	1.781,02	
Insumo	0000660	CANAETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	100,8000000	2,87	289,29	
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0285000	8,33	0,22	
Insumo	00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5772000	5,56	3,20	
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6864000	3,25	2,23	
Insumo	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	2,9228000	82,76	241,89	
Insumo	00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0609000	20,03	1,21	
Insumo	00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1528000	8,93	19,22	
Insumo	00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	150,9938000	4,63	699,10	
			MO sem LS =>	1,169,85	LS =>	1,217,35	MO com LS =>	2,387,20
			Valor do BDI =>	1,253,57			Valor com BDI =>	7,803,81
14.3.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89737	Joelho PVC 90 - 75 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,76	15,76	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945200	18,63	1,76	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945200	23,48	2,21	
Insumo	00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5698)	Material	UN	2,0000000	2,80	5,60	
Insumo	00003509	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,72	4,72	
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	19,68	1,47	
			MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,10
			Valor do BDI =>	2,97			Valor com BDI =>	18,73
14.3.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89685	Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,50	20,50	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	18,63	3,58	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,48	4,52	
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,78	8,34	
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	19,68	2,21	
Insumo	00020142	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,85	1,85	
			MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,23	MO com LS =>	6,34
			Valor do BDI =>	3,88			Valor com BDI =>	24,36

Handwritten mark resembling the letters 'NK'.



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

14.3.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89753	Luva simples PVC 50 mm	INFI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,77	7,77			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	18,63	1,71			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0819000	23,48	2,16			
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0073000	47,11	0,34			
Insumo	00003875	LÚVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,89	2,89			
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	56,52	0,62			
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,66	0,06			
					MO sem LS =>	1,48	LS =>	1,54	MO com LS =>	3,02
					Valor do BDI =>	1,48		Valor com BDI =>		9,23
14.3.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C4822	Terminal de Ventilação 50 mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	11,45	11,45			
Insumo	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0310000	41,83	1,29			
Insumo	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	18,63	1,67			
Insumo	11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0480000	36,33	1,74			
Insumo	12320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	22,72	2,04			
Insumo	19096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,71	4,71			
					MO sem LS =>	1,82	LS =>	1,89	MO com LS =>	3,71
					Valor do BDI =>	2,15		Valor com BDI =>		13,60
14.3.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C4823	Terminal de Ventilação 75 mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	14,05	14,05			
Insumo	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0340000	41,83	1,42			
Insumo	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	18,63	1,67			
Insumo	11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0520000	36,33	1,88			
Insumo	12320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	22,72	2,04			
Insumo	19051	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,04	7,04			
					MO sem LS =>	1,82	LS =>	1,89	MO com LS =>	3,71
					Valor do BDI =>	2,64		Valor com BDI =>		16,69
14.3.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89896	Tê PVC sanitario 100 mm - 50 mm	INFI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,47	58,47			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2197000	18,63	4,08			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2197000	23,48	5,15			
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,78	2,78			
Insumo	00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,24	6,48			
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	19,66	2,99			
Insumo	00020178	TÊ, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	34,98	34,98			
					MO sem LS =>	3,54	LS =>	3,69	MO com LS =>	7,23
					Valor do BDI =>	10,84		Valor com BDI =>		67,11
14.3.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89784	Tê PVC sanitario 50 mm - 50 mm	INFI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,00	17,00			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1539000	18,63	2,86			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1539000	23,48	3,61			
Insumo	00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5668)	Material	UN	3,0000000	1,11	3,33			
Insumo	00007097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,73	5,73			
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	19,66	1,47			
					MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,59	MO com LS =>	5,07
					Valor do BDI =>	3,20		Valor com BDI =>		20,20
14.3.15	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89687	Tê PVC sanitario 75 mm - 75 mm	INFI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,66	38,66			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1816000	18,63	3,38			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1816000	23,48	4,26			
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,78	8,34			



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400º GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	19,66	2,21		
Insumo	00020177	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,47	20,47		
			MO sem LS =>		2,93	LS =>	3,05	MO com LS =>	5,98
			Valor do BDI =>		7,28			Valor com BDI =>	45,94
15.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95470	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	206,06	206,06		
Composição Auxiliar	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	200,41	200,41		
Insumo	00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	5,65	5,65		
			MO sem LS =>		5,76	LS =>	6,00	MO com LS =>	11,76
			Valor do BDI =>		38,84			Valor com BDI =>	244,90
15.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89635	Válvula de descarga com duplo acionamento	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	272,42	272,42		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8249000	18,63	17,23		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9249000	23,48	21,71		
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	13,49	0,25		
Insumo	00010228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	1,0000000	233,23	233,23		
			MO sem LS =>		14,94	LS =>	15,54	MO com LS =>	30,48
			Valor do BDI =>		51,35			Valor com BDI =>	323,77
15.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100858	Mictório sifonado louça branca, incluso válvula de descarga com acionamento por pressão e fechamento automático	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	599,14	599,14		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0090000	23,48	23,69		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3178000	18,79	5,97		
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	3,66	0,13		
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CRÔMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	16,48	32,96		
Insumo	00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	5,65	5,65		
Insumo	00010432	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	1,0000000	324,19	324,19		
Insumo	00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	206,55	206,55		
			MO sem LS =>		11,49	LS =>	11,96	MO com LS =>	23,45
			Valor do BDI =>		112,93			Valor com BDI =>	712,07
15.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86937	Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão metal cromado	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	167,72	167,72		
Composição Auxiliar	88877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	27,44	27,44		
Composição Auxiliar	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,79	10,79		
Composição Auxiliar	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	129,49	129,49		
			MO sem LS =>		12,28	LS =>	12,76	MO com LS =>	25,02
			Valor do BDI =>		31,61			Valor com BDI =>	199,33
15.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86900	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 40x34x14cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	185,64	185,64		
Composição Auxiliar	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	23,37	11,15		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	18,79	2,82		
Insumo	00001743	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE 46 X 30 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	160,61	160,61		
Insumo	00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	37,20	11,06		
			MO sem LS =>		5,26	LS =>	5,47	MO com LS =>	10,73
			Valor do BDI =>		34,99			Valor com BDI =>	241,76
15.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100852	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 60x50x40cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	203,42	203,42		
Composição Auxiliar	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	23,37	11,15		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	18,79	2,82		
Insumo	00001747	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE 56 X 33 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	176,58	176,58		
Insumo	00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3460000	37,20	12,87		
			MO sem LS =>		5,26	LS =>	5,47	MO com LS =>	10,73
			Valor do BDI =>		38,34			Valor com BDI =>	241,76
15.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	86904	Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	129,46	129,46			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	23,48	9,08			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	18,79	3,54			
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	16,48	32,96			
Insumo	00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SÚSPENSO (SEM COLUMNA), DIMENSOES *40 X 30" CM	Material	UN	1,0000000	80,76	80,76			
Insumo	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	102,90	3,12			
					MO sem LS =>	4,85	LS =>	5,05	MO com LS =>	9,90
					Valor do BDI =>	24,40			Valor com BDI =>	153,86
15.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP-ES-69	Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	292,21	292,21			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	23,48	9,08			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	18,79	3,54			
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	16,48	32,96			
Insumo	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	102,90	3,12			
Insumo	885637	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SÚSPENSO (SEM COLUMNA), DIMENSOES *40 X 30" CM	Material	und	1,0000000	243,51	243,51			
					MO sem LS =>	4,85	LS =>	5,05	MO com LS =>	9,90
					Valor do BDI =>	55,08			Valor com BDI =>	347,29
15.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88872	Tanque de louça 40L, completo, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	633,04	633,04			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7689000	23,48	41,53			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7111000	18,79	13,36			
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	8,0000000	16,48	98,88			
Insumo	00020271	TANQUE DE LOUCA BRANCA, COM COLUMNA, *30" L	Material	UN	1,0000000	472,05	472,05			
Insumo	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0702000	102,90	7,22			
					MO sem LS =>	21,18	LS =>	22,03	MO com LS =>	43,21
					Valor do BDI =>	119,32			Valor com BDI =>	752,36
15.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	100860	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	85,39	85,39			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4467000	23,48	10,48			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	18,79	2,84			
Insumo	00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	72,20	72,20			
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,66	0,07			
					MO sem LS =>	5,08	LS =>	5,28	MO com LS =>	10,37
					Valor do BDI =>	16,09			Valor com BDI =>	101,48
15.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	95544	Porta papel higiênico, DECA ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	60,14	60,14			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	23,48	7,42			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	18,79	1,87			
Insumo	00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	50,85	50,85			
					MO sem LS =>	3,59	LS =>	3,74	MO com LS =>	7,33
					Valor do BDI =>	11,33			Valor com BDI =>	71,47
15.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	85547	Papeleira de sobrepor interfolhado	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	61,19	61,19			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	23,48	7,42			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	18,79	1,87			
Insumo	00011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	51,90	51,90			
					MO sem LS =>	3,59	LS =>	3,74	MO com LS =>	7,33
					Valor do BDI =>	11,53			Valor com BDI =>	72,72
15.15	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C1151	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	67,92	67,92			
Insumo	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	9,31			
Insumo	10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	Material	UN	1,0000000	47,18	47,18			
Insumo	H1180	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2800000	0,26	0,07			
Insumo	I2320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	22,72	11,36			
					MO sem LS =>	10,13	LS =>	10,54	MO com LS =>	20,67
					Valor do BDI =>	12,80			Valor com BDI =>	80,72
15.16	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA
Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2507	Torneira elétrica LorantEasy, Lorezettli ou equivalente	EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	151,24	151,24
Insumo	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	9,31
Insumo	12134	TORNEIRA ELETRICA AJOM. 220V-2500W	Material	UN	1,0000000	130,35	130,35
Insumo	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,58
			MO sem LS =>		10,24		20,69
			Valor do BDI =>		28,50		179,74
			LS =>		10,85		
			MO com LS =>				20,69
			Valor com BDI =>				179,74
15.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86915	Torneira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	69,65	69,65
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	23,48	2,25
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	18,79	0,56
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 19 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,68	0,07
Insumo	00036781	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1165)	Material	UN	1,0000000	86,77	86,77
			MO sem LS =>		1,09		2,22
			Valor do BDI =>		16,69		106,54
			LS =>		1,13		
			MO com LS =>				2,22
			Valor com BDI =>				106,54
15.18	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86910	Torneira de parede, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	100,45	100,45
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	23,48	2,73
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	18,79	0,68
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,66	0,07
Insumo	00011773	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4" (REF 1167 / 1168)	Material	UN	1,0000000	96,97	96,97
			MO sem LS =>		1,32		2,70
			Valor do BDI =>		18,83		119,38
			LS =>		1,38		
			MO com LS =>				2,70
			Valor com BDI =>				119,38
15.19	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-16	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, 16 DECA ou similar	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	300,42	300,42
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4630000	23,48	10,87
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1458000	18,79	2,74
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	3,66	0,16
Insumo	885650	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BADXA (REF 2875)	Material	UND	1,0000000	286,66	286,66
			MO sem LS =>		5,27		10,75
			Valor do BDI =>		56,62		357,04
			LS =>		5,48		
			MO com LS =>				10,75
			Valor com BDI =>				357,04
15.20	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-17	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	89,65	89,65
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	23,48	2,25
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	18,79	0,56
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,66	0,07
Insumo	00036781	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	Material	UN	1,0000000	86,77	86,77
			MO sem LS =>		1,09		2,22
			Valor do BDI =>		16,69		106,54
			LS =>		1,13		
			MO com LS =>				2,22
			Valor com BDI =>				106,54
15.23	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-18	Cabide metálico, Deca ou equivalente	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	45,98	45,98
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	2,82	1,97
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7000000	18,31	12,82
Insumo	885593	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar UN	Material	UND	1,0000000	31,19	31,19
			MO sem LS =>		6,14		12,63
			Valor do BDI =>		8,66		54,64
			LS =>		6,39		
			MO com LS =>				12,63
			Valor com BDI =>				54,64
15.24	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100868	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	333,30	333,30
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	23,48	22,27
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2888000	18,79	5,61
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	16,48	98,88
Insumo	00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	206,54	206,54
			MO sem LS =>		10,80		22,03
			Valor do BDI =>		62,82		336,12
			LS =>		11,23		
			MO com LS =>				22,03
			Valor com BDI =>				336,12
15.25	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100867	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	320,47	320,47
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	23,48	22,27

EX



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	18,79	5,61		
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	16,48	98,88		
Insumo	00036205	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	193,71	193,71		
			MO sem LS =>		10,80	LS =>	11,23	MO com LS =>	22,03
			Valor do BDI =>		60,40			Valor com BDI =>	380,87
15.27	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100863	Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Decca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	586,31	586,31		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4228000	23,48	33,40		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4483000	18,79	8,42		
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	8,0000000	16,48	148,32		
Insumo	00036207	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	396,17	396,17		
			MO sem LS =>		16,20	LS =>	16,86	MO com LS =>	33,06
			Valor do BDI =>		110,51			Valor com BDI =>	695,82
15.28	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100875	Cadeira articulada para banho, aço inox, Decca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.063,43	1.063,43		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2647000	23,48	29,69		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3985000	18,79	7,48		
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	8,0000000	16,48	131,84		
Insumo	00036215	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM	Material	UN	1,0000000	894,42	894,42		
			MO sem LS =>		14,40	LS =>	14,98	MO com LS =>	29,38
			Valor do BDI =>		200,45			Valor com BDI =>	1.263,88
15.29	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMPES-19	Válvula para micróbio antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4", ref. linha 19 Pressatéc antivandalismo da Docol ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	704,99	704,99		
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	2,95	5,90		
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	2,87	5,74		
Insumo	981	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	1,8800000	0,20	0,37		
Insumo	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	18,56	37,12		
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000	13,46	26,92		
Insumo	00021012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6000000	52,00	31,20		
Insumo	885594	Válvula para micróbio antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4 ref. linha Pressatéc antivandalismo da Docol ou equivalente	Material	UND	1,0000000	597,74	597,74		
			MO sem LS =>		31,38	LS =>	32,68	MO com LS =>	64,04
			Valor do BDI =>		132,89			Valor com BDI =>	837,88
15.30	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMPES-20	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Decca ou Similar	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	68,46	68,46		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	18,63	1,33		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	23,48	1,69		
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	13,49	0,11		
Insumo	00006021	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 1/2" (REF 1415)	Material	UN	1,0000000	65,34	65,34		
			MO sem LS =>		1,16	LS =>	1,20	MO com LS =>	2,36
			Valor do BDI =>		12,90			Valor com BDI =>	81,36
15.31	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMPES-21	Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Decca ou similar	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	89,75	89,75		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000	18,63	4,83		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2565000	23,48	6,09		
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	13,49	0,17		
Insumo	00006013	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	87,66	87,66		
			MO sem LS =>		4,19	LS =>	4,35	MO com LS =>	8,54
			Valor do BDI =>		18,61			Valor com BDI =>	117,36
15.32	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88877	Válvula em metal cromado 1.1/2"x 1.1/2" para tanque ou lavatório	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	27,44	27,44		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,48	4,08		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	18,79	1,02		
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,66	0,17		
Insumo	00037568	VÁLVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1,1/2", SEM LADRÃO, COM TAMPÃO PLÁSTICO	Material	UN	1,0000000	22,17	22,17		



INOVA
ENGENHARIA
Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	1,98	LS =>	2,06	MO com LS =>	4,04
		Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	32,61
15.33	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86878 VÁLVULA em metal cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2" para pia	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	70,98	70,98	
Composição Auxiliar	88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,48	4,08	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	18,79	1,02	
Insumo	00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,66	0,17	
Insumo	00006157 VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 *	Material	UN	1,0000000	65,71	65,71	
		MO sem LS =>	1,98	LS =>	2,06	MO com LS =>	4,04
		Valor do BDI =>	13,37			Valor com BDI =>	84,35
15.34	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES- Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar 22	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	165,41	165,41	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6500000	2,95	1,91	
Composição Auxiliar	10554 Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6500000	2,87	1,86	
Insumo	981 Fita veda rosca 18mm m	Material	m	0,2800000	0,20	0,05	
Insumo	00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6500000	18,56	12,06	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6500000	13,46	8,74	
Insumo	885651 SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 *	Material	und	1,0000000	140,79	140,79	
		MO sem LS =>	10,19	LS =>	10,61	MO com LS =>	20,80
		Valor do BDI =>	31,17			Valor com BDI =>	195,58
15.35	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86887 Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. sf_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	52,84	52,84	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	23,48	3,59	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	18,79	0,90	
Insumo	00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,66	0,07	
Insumo	00011684 ENGATE J RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	48,29	48,29	
		MO sem LS =>	1,73	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,54
		Valor do BDI =>	9,96			Valor com BDI =>	62,80
16.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	82688 Tubo de aço carbono 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	37,37	37,37	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	18,63	5,53	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	23,48	6,97	
Insumo	00007700 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = "2,65" MM, PESO = "1,58" KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	23,94	24,87	
		MO sem LS =>	4,79	LS =>	4,99	MO com LS =>	9,78
		Valor do BDI =>	7,04			Valor com BDI =>	44,41
16.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97549 Cotovelo 90° aço carbono 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,06	35,06	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	18,63	5,03	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	23,48	6,33	
Composição Auxiliar	88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	24,09	6,50	
Insumo	00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0120000	25,20	0,30	
Insumo	00040380 CURVA 90 GRAUS EM ACO CARBONO, RAI0 CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	Material	UN	1,0000000	16,90	16,90	
		MO sem LS =>	6,76	LS =>	7,03	MO com LS =>	13,76
		Valor do BDI =>	6,60			Valor com BDI =>	41,66
16.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97553 Tê aço carbono 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	49,54	49,54	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	18,63	6,42	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	23,48	8,10	
Composição Auxiliar	88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	24,09	8,31	
Insumo	00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0180000	25,20	0,45	
Insumo	00040393 TE 90 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	Material	UN	1,0000000	28,28	28,28	
		MO sem LS =>	8,63	LS =>	8,99	MO com LS =>	17,62
		Valor do BDI =>	9,33			Valor com BDI =>	58,87
16.5	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93074 Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 16 mm x 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,02	10,02	

AA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	18,63	2,15
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	23,48	2,71
Insumo	00012732	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0028000	263,86	0,73
Insumo	00038393	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0499000	1,66	0,08
Insumo	00039879	CURVA 45 GRAUS DE COBRE (REF 606) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material	UN	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00039897	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0007000	48,37	0,03
			MO sem LS =>		1,86		3,80
			Valor do BDI =>		1,88		11,90
			LS =>		1,94		MO com LS =>
							3,80
							Valor com BDI =>
							11,90
16.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-23	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	612,21	612,21
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórias	h	0,5000000	2,95	1,47
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórias	h	0,5000000	2,87	1,43
Insumo	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	18,56	9,28
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	13,46	6,73
Insumo	9376	Regulador alta pressão tipo Fisher, 28mm, classe 300, 1º estágio un	Material	un	1,0000000	593,30	593,30
			MO sem LS =>		7,85		16,01
			Valor do BDI =>		115,40		727,61
			LS =>		8,16		MO com LS =>
							16,01
							Valor com BDI =>
							727,61
16.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-24	Regulador de baixa pressão GLP	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	121,31	121,31
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórias	h	0,5000000	2,95	1,47
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórias	h	0,5000000	2,87	1,43
Insumo	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	18,56	9,28
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	13,46	6,73
Insumo	885595	Regulador baixa pressão tipo Fisher, 15mm, classe 300, 2º estágio un	Material	UND	1,0000000	102,40	102,40
			MO sem LS =>		7,85		16,01
			Valor do BDI =>		22,85		144,17
			LS =>		8,16		MO com LS =>
							16,01
							Valor com BDI =>
							144,17
16.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85249	Válvula de esfera 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	52,92	52,92
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	18,63	2,05
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,48	2,58
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	13,49	0,14
Insumo	00011749	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4" (REF 1552-B)	Material	UN	1,0000000	48,15	48,15
			MO sem LS =>		1,77		3,62
			Valor do BDI =>		9,97		82,89
			LS =>		1,85		MO com LS =>
							3,62
							Valor com BDI =>
							82,89
17.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101809	Extintor ABC - 6KG	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	238,18	238,18
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	18,63	8,52
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	23,48	10,73
Insumo	00004350	BÚCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,63	1,26
Insumo	00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	217,67	217,67
			MO sem LS =>		7,39		15,07
			Valor do BDI =>		44,89		283,07
			LS =>		7,68		MO com LS =>
							15,07
							Valor com BDI =>
							283,07
17.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101907	Extintor CO2 - 6KG	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	673,51	673,51
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	18,63	8,52
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	23,48	10,73
Insumo	00004350	BÚCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,63	1,26
Insumo	00010889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	653,00	653,00
			MO sem LS =>		7,39		15,07
			Valor do BDI =>		126,95		800,46
			LS =>		7,68		MO com LS =>
							15,07
							Valor com BDI =>
							800,46
17.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-25	Adaptador para caixa d'água 150 mm - 2,1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	341,85	341,85
Insumo	885598	Adaptador para caixa d'água 150 mm - 2,1/2"	Material	UND	1,0000000	341,85	341,85
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		64,43		406,28
			LS =>		0,00		MO com LS =>
							0,00
							Valor com BDI =>
							406,28
17.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

AX

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
17.2.3	Código Descrição	 Tipo	 Und	 Quant.	 Valor Unit	 Total
Composição	94473 Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANTÁRIAS	UN	1,0000000	100,30	100,30
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	18,63	7,86
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	23,48	9,89
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0270000	13,49	0,36
Insumo	00003470 COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	82,07	82,07
Insumo	00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0030000	39,10	0,11
		MO sem LS =>		6,82	7,09	13,91
		Valor do BDI =>		18,80		119,20
Composição	97488 Curva macho - fêmea 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANTÁRIAS	UN	1,0000000	210,93	210,93
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	18,63	10,91
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	23,48	13,75
Composição Auxiliar	88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	24,09	14,11
Insumo	00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0670000	25,20	1,68
Insumo	00040422 CURVA 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, RAI0 CURTO, SOLDÁVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	170,48	170,48
		MO sem LS =>		14,66	15,26	29,92
		Valor do BDI =>		39,76		250,69
Composição	92377 Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANTÁRIAS	UN	1,0000000	74,66	74,66
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6060000	18,63	11,28
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6060000	23,48	14,22
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	13,49	0,40
Insumo	00004208 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	48,49	48,49
Insumo	00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	39,10	0,27
		MO sem LS =>		9,78	10,16	19,97
		Valor do BDI =>		14,07		88,73
Composição	92367 Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANTÁRIAS	M	1,0000000	116,12	116,12
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2990000	18,63	5,57
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2990000	23,48	7,02
Insumo	00007701 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2,1/2", E = "3,65" MM, PESO "8,51" KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	99,65	103,53
		MO sem LS =>		4,83	5,02	9,85
		Valor do BDI =>		21,88		138,00
Composição	92642 Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANTÁRIAS	UN	1,0000000	165,73	165,73
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2710000	18,63	23,87
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2710000	23,48	29,84
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0450000	13,49	0,60
Insumo	00006298 TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	111,19	111,19
Insumo	00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0110000	39,10	0,43
		MO sem LS =>		20,53	21,37	41,90
		Valor do BDI =>		31,24		196,97
Composição	92896 União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANTÁRIAS	UN	1,0000000	178,06	178,06
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7160000	18,63	13,33
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7160000	23,48	16,81
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	13,49	0,40
Insumo	00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	39,10	0,27
Insumo	00009989 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	147,25	147,25
		MO sem LS =>		11,56	12,03	23,59
		Valor do BDI =>		33,56		211,62
17.3.1	Código Descrição	 Tipo	 Und	 Quant.	 Valor Unit	 Total



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	94499 Registro bruto da gaveta industrial 2 1/2"	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	241,07	241,07
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3846000	18,63	7,16
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3846000	23,48	9,03
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	13,49	0,40
Insumo	00006011 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	224,48	224,48
		MO sem LS =>		6,21		12,67
		Valor do BDI =>		45,44		288,51
		LS =>		6,46		12,67
		MO com LS =>		12,67		12,67
		Valor com BDI =>		288,51		288,51
17.3.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89624 Válvula de retenção vertical 2 1/2"	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	366,87	366,87
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	18,63	8,46
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	23,48	10,67
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	13,49	0,40
Insumo	00010405 VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	347,34	347,34
		MO sem LS =>		7,34		14,98
		Valor do BDI =>		69,15		436,02
		LS =>		7,64		14,98
		MO com LS =>		14,98		14,98
		Valor com BDI =>		436,02		436,02
17.4.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96765 Abrigo para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de incêndio 15 m e esguicho em latão	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	1.344,55	1.344,55
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	18,63	56,57
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	23,48	71,30
Insumo	00004350 BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	4,0000000	0,63	2,52
Insumo	00010900 ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	57,16	57,16
Insumo	00010904 REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	166,72	166,72
Insumo	00020963 CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	384,71	384,71
Insumo	00020971 CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	15,88	15,88
Insumo	00021030 MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,0000000	393,90	393,90
Insumo	00037554 ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	185,79	185,79
		MO sem LS =>		49,06		100,12
		Valor do BDI =>		253,44		1.597,99
		LS =>		51,05		100,12
		MO com LS =>		100,12		100,12
		Valor com BDI =>		1.597,99		1.597,99
17.4.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101788 Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar 70X60 cm	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	337,10	337,10
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0089000	23,49	23,69
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7927000	18,78	14,89
Composição Auxiliar	88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	504,41	2,21
Insumo	00014112 TAMPAO PFOO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,0000000	296,31	296,31
		MO sem LS =>		14,49		29,57
		Valor do BDI =>		63,54		400,64
		LS =>		15,05		29,57
		MO com LS =>		29,57		29,57
		Valor com BDI =>		400,64		400,64
17.4.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES- 28 Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUAS/GOTO/ENERGIA/TELEFONE	UND	1,0000000	366,87	366,87
Insumo	0008 AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,1500000	14,71	2,20
Insumo	0011 ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,1500000	20,80	3,12
Insumo	885597 TAMPAO CEGO COM CORRENTE 2.1/2"	Material	UND	1,0000000	361,55	361,55
		MO sem LS =>		2,81		5,32
		Valor do BDI =>		69,16		436,02
		LS =>		2,71		5,32
		MO com LS =>		5,32		5,32
		Valor com BDI =>		436,02		436,02
17.4.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES- 28 Registro da gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UND	1,0000000	614,28	614,28
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5200000	18,63	28,31
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3670000	23,48	32,09
Insumo	004639 FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	12,8000000	0,18	2,30



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
885652		REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1502.B.300 3" DECA	Material	und	1,0000000	551,58	551,58
					MO sem LS =>	23,14	23,14
					Valor do BDI =>	115,78	115,78
					LS =>	24,07	24,07
					MO com LS =>	47,21	47,21
					Valor com BDI =>	730,07	730,07
17.4.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-29	Adaptador starz - roscas interna	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	249,79	249,79
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórias	h	1,1500000	2,85	3,39
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórias	h	1,1500000	2,87	3,30
Insumo	881	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	2,8200000	0,20	0,56
Insumo	7959	Tampão em latão com corrento, d= 2 1/2", para engate rápido (Incendio) un	Material	un	1,0000000	59,65	59,65
Insumo	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,1500000	18,56	21,34
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,1500000	13,46	15,47
Insumo	00002974	UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	146,08	146,08
					MO sem LS =>	18,04	18,04
					Valor do BDI =>	47,08	47,08
					LS =>	18,77	18,77
					MO com LS =>	36,81	36,81
					Valor com BDI =>	296,87	296,87
17.5.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91943	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,17	17,17
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3010000	20,04	6,03
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3010000	25,14	7,56
Composição Auxiliar	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0012000	596,32	0,71
Insumo	00001873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,87	2,87
					MO sem LS =>	5,19	5,19
					Valor do BDI =>	3,23	3,23
					LS =>	5,41	5,41
					MO com LS =>	10,60	10,60
					Valor com BDI =>	20,40	20,40
17.5.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,55	12,55
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	20,04	4,22
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	25,14	5,30
Composição Auxiliar	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	596,32	0,53
Insumo	00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,50	2,50
					MO sem LS =>	3,64	3,64
					Valor do BDI =>	2,36	2,36
					LS =>	3,79	3,79
					MO com LS =>	7,43	7,43
					Valor com BDI =>	14,91	14,91
17.5.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95745	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de interligação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	16,36	16,36
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	20,04	1,65
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	25,14	2,07
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,23	3,23
Composição Auxiliar	95753	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	5,67	1,88
Insumo	00021128	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIÂMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	1,0500000	7,18	7,53
					MO sem LS =>	2,65	2,65
					Valor do BDI =>	3,08	3,08
					LS =>	2,76	2,76
					MO com LS =>	5,41	5,41
					Valor com BDI =>	19,44	19,44
17.5.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-30	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	1.251,99	1.251,99
Composição Auxiliar	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0300000	19,42	58,84
Composição Auxiliar	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0300000	28,48	86,29
Insumo	885653	CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO INTELBRAS CIE 1125C	Material	und	1,0000000	1.106,86	1.106,86
					MO sem LS =>	65,93	65,93
					Valor do BDI =>	236,00	236,00
					LS =>	58,20	58,20
					MO com LS =>	114,13	114,13
					Valor com BDI =>	1.487,89	1.487,89
17.5.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-31	Avisador Manual endereçável	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	82,04	82,04
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	20,04	11,74
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	25,14	14,73
Insumo	885654	BOTOEIRA ALARME ACIONAMENTO MANUAL COM QUEBRA DE VIDRO	Material	und	1,0000000	55,57	55,57
					MO sem LS =>	9,99	9,99
					Valor do BDI =>	15,46	15,46
					LS =>	10,40	10,40
					MO com LS =>	20,39	20,39
					Valor com BDI =>	87,50	87,50
17.5.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-32	Avisador sonoro tipo sirene endereçável	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	160,82	160,82



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4090000	20,04	28,23
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	25,14	30,34
Insumo	886655	SIRENE AUDIOVISUAL CONVENCIONAL 12VCC SAV-C ILUMAC	Material	und	1,0000000	102,35	102,35
				MO sem LS =>	22,05	LS =>	22,94
				Valor do BDI =>	30,33		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							44,99
							181,25
17.5.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-33	Cabo blindado de elame de Incêndio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	8,55	8,55
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	20,04	1,90
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	25,14	2,38
Insumo	885658	CABO DE COBRE BLINDADO COM FITA POLIESTER PARA ALARME INCENDIO 2x0,75mm2	Material	m	1,0200000	1,57	1,60
Insumo	885657	CABO DE COBRE BLINDADO COM FITA POLIESTER PARA ALARME INCENDIO 2x1,5mm	Material	m	1,0200000	2,62	2,67
				MO sem LS =>	1,62	LS =>	1,68
				Valor do BDI =>	1,81		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							3,30
							10,18
17.5.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-34	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	8,43	8,43
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0470000	20,04	0,94
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0470000	25,14	1,18
Insumo	885658	CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 1,50mm2	Material	m	1,1000000	5,74	6,31
				MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,83
				Valor do BDI =>	1,58		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							1,62
							10,01
17.5.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-35	Botoeira anti pânico	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	230,24	230,24
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	20,04	11,74
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	25,14	14,73
Insumo	885659	ACESSIBILIDADE - BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIOVISUAL PNEP/CD NBR9050	Material	und	1,0000000	203,77	203,77
				MO sem LS =>	9,99	LS =>	10,40
				Valor do BDI =>	43,40		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							20,39
							273,64
17.6.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97599	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,38	24,38
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	20,04	1,48
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1785000	25,14	4,51
Insumo	00038774	LUMINÁRIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	18,38	18,38
				MO sem LS =>	2,30	LS =>	2,39
				Valor do BDI =>	4,59		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							4,69
							28,97
17.6.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72947	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	16,45	16,45
Composição Auxiliar	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROceria FIXA ABERTA DE MADEIRA P/TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	175,28	0,58
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0333300	18,79	0,62
Composição Auxiliar	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	144,45	0,48
Insumo	00005318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1300000	21,82	2,83
Insumo	00007343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11682)	Material	L	0,6000000	14,40	8,64
Insumo	00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0300000	17,60	0,52
Insumo	00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMDX) - NBR 16164	Material	KG	0,4000000	6,95	2,78
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	3,10		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,56
							19,55
17.6.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102118	Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.069,68	2.099,68
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	20,04	12,68
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	18,63	42,42
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	25,14	15,91
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	23,48	53,47
Insumo	00000738	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,50 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	1.867,35	1.867,35
Insumo	00011287	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	Material	UN	4,0000000	1,44	5,76



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00039996	VERGALHÃO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	4,49	0,89
Insumo	00039997	PORCA ZINCADA, SEXTÁVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,30	1,20
			MO sem LS =>			47,58	97,10
			Valor do BDI =>		LS =>	395,78	2.455,46
						49,52	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
17.6.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-36	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	43,20	43,20
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Providórios	h	0,2000000	2,65	0,59
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	13,46	2,69
Insumo	885660	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	und	1,0000000	39,92	39,92
			MO sem LS =>			1,32	2,69
			Valor do BDI =>		LS =>	8,14	51,34
						1,37	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
18.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101893	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	430,83	430,83
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0134000	593,16	7,94
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	20,04	10,69
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	25,14	13,41
Insumo	00013395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1,0000000	398,79	398,79
			MO sem LS =>			10,10	20,62
			Valor do BDI =>		LS =>	81,21	512,04
						10,52	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
18.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101879	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	452,32	452,32
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0144000	593,16	8,54
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	20,04	10,71
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	25,14	13,43
Insumo	00012039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	419,64	419,64
			MO sem LS =>			10,20	20,81
			Valor do BDI =>		LS =>	85,28	537,68
						10,61	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
18.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101881	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 46 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	748,57	748,57
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0189000	593,16	11,21
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	20,04	12,79
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	25,14	16,04
Insumo	00012042	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	708,53	708,53
			MO sem LS =>			12,31	25,12
			Valor do BDI =>		LS =>	141,10	889,67
						12,81	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
18.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101946	Quadro de medição	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	124,24	124,24
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2853000	20,04	25,95
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2853000	25,14	32,56
Insumo	00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,19	0,76
Insumo	00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALQJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	64,97	64,97
			MO sem LS =>			22,09	45,07
			Valor do BDI =>		LS =>	23,41	147,65
						22,98	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
18.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,56	9,56
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	20,04	0,70
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	25,14	0,88



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,90	0,90	
Insuno	00034653	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,08	7,08	
			MO sem LS =>		0,60	LS =>	0,62	
			Valor do BDI =>		1,80		MO com LS =>	1,22
							Valor com BDI =>	11,38
18.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93654	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	10,12	10,12	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0478000	20,04	0,95	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0478000	25,14	1,19	
Insuno	00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,90	0,90	
Insuno	00034653	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,08	7,08	
			MO sem LS =>		0,80	LS =>	0,84	
			Valor do BDI =>		1,90		MO com LS =>	1,64
							Valor com BDI =>	12,02
18.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93655	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	11,23	11,23	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0683000	20,04	1,32	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0683000	25,14	1,66	
Insuno	00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,17	1,17	
Insuno	00034653	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,08	7,08	
			MO sem LS =>		1,13	LS =>	1,17	
			Valor do BDI =>		2,11		MO com LS =>	2,30
							Valor com BDI =>	13,34
18.2.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93656	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	11,23	11,23	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0683000	20,04	1,32	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0683000	25,14	1,66	
Insuno	00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,17	1,17	
Insuno	00034653	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,08	7,08	
			MO sem LS =>		1,13	LS =>	1,17	
			Valor do BDI =>		2,11		MO com LS =>	2,30
							Valor com BDI =>	13,34
18.2.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93658	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	18,09	18,09	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	20,04	2,70	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	25,14	3,39	
Insuno	00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,51	1,51	
Insuno	00034688	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	10,49	10,49	
			MO sem LS =>		2,30	LS =>	2,39	
			Valor do BDI =>		3,40		MO com LS =>	4,69
							Valor com BDI =>	21,49
18.2.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93687	Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	57,18	57,18	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	20,04	2,11	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	25,14	2,65	
Insuno	00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,90	2,70	
Insuno	00034709	DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	49,72	49,72	
			MO sem LS =>		1,78	LS =>	1,87	
			Valor do BDI =>		10,77		MO com LS =>	3,66
							Valor com BDI =>	67,95
18.2.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93668	Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	58,86	58,86	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1428000	20,04	2,86	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1428000	25,14	3,58	
Insuno	00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,90	2,70	
Insuno	00034709	DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	49,72	49,72	
			MO sem LS =>		2,43	LS =>	2,53	
			Valor do BDI =>		11,09		MO com LS =>	4,96
							Valor com BDI =>	69,95
18.2.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93671	Disjuntor tripolar termomagnético 32 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	66,23	66,23	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	20,04	5,47	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	25,14	6,87		
Insumo	00001573 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,38	4,17		
Insumo	00034709 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	49,72	49,72		
	MO sem LS =>			4,66	LS =>	4,84	MO com LS =>	9,50
	Valor do BDI =>			12,48			Valor com BDI =>	78,71
18.2.9	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93672 Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	72,57	72,57		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	20,04	8,13		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	25,14	10,19		
Insumo	00001574 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,51	4,53		
Insumo	00034709 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	49,72	49,72		
	MO sem LS =>			6,91	LS =>	7,20	MO com LS =>	14,11
	Valor do BDI =>			13,67			Valor com BDI =>	85,24
18.2.10	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93673 Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	80,73	80,73		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	20,04	11,37		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	25,14	14,27		
Insumo	00001575 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,79	5,37		
Insumo	00034709 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	49,72	49,72		
	MO sem LS =>			9,68	LS =>	10,07	MO com LS =>	19,75
	Valor do BDI =>			15,21			Valor com BDI =>	85,94
18.2.12	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101895 Disjuntor tripolar termomagnético 125 A - 13 kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	345,51	345,51		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	20,04	26,51		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	25,14	33,26		
Insumo	00001578 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	4,84	14,52		
Insumo	00002391 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	Material	UN	1,0000000	271,22	271,22		
	MO sem LS =>			22,56	LS =>	23,47	MO com LS =>	46,03
	Valor do BDI =>			65,12			Valor com BDI =>	410,63
18.2.13	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101897 Disjuntor tripolar termomagnético 250 A - 18 kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	814,28	814,28		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	20,04	26,51		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	25,14	33,26		
Insumo	00001581 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	10,46	31,38		
Insumo	00002393 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	Material	UN	1,0000000	723,13	723,13		
	MO sem LS =>			22,56	LS =>	23,47	MO com LS =>	46,03
	Valor do BDI =>			153,49			Valor com BDI =>	967,77
18.2.14	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4530 Interruptor bipolar DR - 25 A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	131,54	131,54		
Insumo	10037 AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	18,63	11,17		
Insumo	12312 ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	23,17	13,90		
Insumo	18365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	Material	UN	1,0000000	106,47	106,47		
	MO sem LS =>			12,29	LS =>	12,78	MO com LS =>	25,07
	Valor do BDI =>			24,78			Valor com BDI =>	156,33
18.2.17	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4562 Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	110,32	110,32		
Insumo	18442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	110,32	110,32		
	MO sem LS =>			0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>			20,79			Valor com BDI =>	131,11
18.3.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	81834 Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,47	6,47		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	20,04	1,82		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	25,14	2,28		
Insumo	00002688 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,18	2,37		
	MO sem LS =>			1,55	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,16
	Valor do BDI =>			1,21			Valor com BDI =>	7,68



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

18.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91838	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,80	8,80		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	20,04	2,10		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	25,14	2,63		
Insuno	00002690	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,1000000	3,70	4,07		
			MO sem LS =>		1,78	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,64
			Valor do BDI =>		1,65			Valor com BDI =>	10,45
18.3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91860	Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,10	10,10		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	20,04	2,58		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	25,14	3,24		
Insuno	00039247	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,0170000	4,21	4,28		
			MO sem LS =>		2,20	LS =>	2,28	MO com LS =>	4,48
			Valor do BDI =>		1,90			Valor com BDI =>	12,00
18.3.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91866	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	5,74	5,74		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0610000	20,04	1,22		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0610000	25,14	1,53		
Insuno	00002673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	2,94	2,98		
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0016000	9,26	0,01		
			MO sem LS =>		1,03	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,11
			Valor do BDI =>		1,08			Valor com BDI =>	6,82
18.3.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95745	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	20,15	20,15		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1044000	20,04	2,09		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1044000	25,14	2,62		
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,23	3,23		
Composição Auxiliar	95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	7,47	2,48		
Insuno	00021138	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIÂMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	1,0500000	9,27	9,73		
			MO sem LS =>		3,25	LS =>	3,38	MO com LS =>	6,63
			Valor do BDI =>		3,70			Valor com BDI =>	23,94
18.3.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95748	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	34,51	34,51		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1701000	20,04	3,40		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1701000	25,14	4,27		
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,23	3,23		
Composição Auxiliar	95756	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	13,76	4,58		
Insuno	00021130	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIÂMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	18,13	19,03		
			MO sem LS =>		4,88	LS =>	5,07	MO com LS =>	9,95
			Valor do BDI =>		6,50			Valor com BDI =>	41,01
18.3.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95747	Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	31,38	31,38		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	20,04	2,70		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	25,14	3,39		
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,23	3,23		
Composição Auxiliar	95755	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	9,89	3,32		
Insuno	00021135	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIÂMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	17,85	18,74		



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	4,00	LS =>	4,17	MO com LS =>	8,17
		Valor do BDI =>	5,91			Valor com BDI =>	37,29
18.3.8	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP-ES-37 Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	52,85	52,85	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5650000	20,04	11,32	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5650000	25,14	14,20	
Insuno	885602 ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 50mm 2"	Material	m	1,0500000	26,03	27,33	
		MO sem LS =>	9,83	LS =>	10,03	MO com LS =>	19,56
		Valor do BDI =>	9,66			Valor com BDI =>	62,81
18.3.10	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP-ES-38 Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	82,74	82,74	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	20,04	16,13	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	25,14	20,23	
Insuno	885599 ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 100mm 4"	Material	M	1,0500000	44,16	46,38	
		MO sem LS =>	13,72	LS =>	14,28	MO com LS =>	28,00
		Valor do BDI =>	15,59			Valor com BDI =>	98,33
18.3.11	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP-ES-39 Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	198,29	198,29	
Composição Auxiliar	126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0576000	483,91	27,87	
Composição Auxiliar	141 Aço CA - Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,2940000	11,69	15,12	
Composição Auxiliar	1908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / Argamassas areia), espessura 2,0 cm		m³	0,6600000	29,18	26,01	
Composição Auxiliar	2497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,2520000	49,23	12,40	
Composição Auxiliar	3310 Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,9600000	6,08	5,83	
Composição Auxiliar	85 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,4440000	86,39	38,35	
Composição Auxiliar	COMP-ES-66 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1		m²	1,2000000	58,93	70,74	
		MO sem LS =>	46,61	LS =>	48,50	MO com LS =>	95,11
		Valor do BDI =>	37,37			Valor com BDI =>	235,66
18.3.13	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	100556 Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	INEL - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	30,87	30,87	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	20,04	6,93	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	25,14	8,69	
Insuno	00020254 CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, DE SOBREPÔR, COM TAMPÁ APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X 10* CM	Material	UN	1,0000000	15,25	15,25	
		MO sem LS =>	5,90	LS =>	6,13	MO com LS =>	12,03
		Valor do BDI =>	5,81			Valor com BDI =>	38,88
18.3.14	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP-ES-40 Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	313,40	313,40	
Composição Auxiliar	126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0150000	483,91	7,25	
Composição Auxiliar	141 Aço CA - Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,2940000	11,69	15,12	
Composição Auxiliar	155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6000000	91,72	55,03	
Composição Auxiliar	1908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / Argamassas areia), espessura 2,0 cm		m³	0,6400000	29,18	18,67	
Composição Auxiliar	2497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1660000	49,23	8,17	
Composição Auxiliar	3310 Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,5600000	6,08	3,40	
Composição Auxiliar	3318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 cimento / areia / vedaçã	Conversão InfoWOrca	m³	0,5600000	34,55	19,34	
Composição Auxiliar	6320 Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0220000	483,91	10,64	
Composição Auxiliar	85 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,4100000	86,39	35,41	
Insuno	885800 Lastro de brita 3	Material	m³	0,0560000	113,04	6,33	
Insuno	885601 Grade metálica de ferro fundido 50 x 50cm un	Material	UND	1,0000000	134,04	134,04	
		MO sem LS =>	39,85	LS =>	41,46	MO com LS =>	81,31
		Valor do BDI =>	59,07			Valor com BDI =>	372,47
18.3.16	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91937 Caixa de passagem PVC octogonal 3"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	10,72	10,72	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	20,04	3,40	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	25,14	4,27	
Insuno	00001871 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MÓVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,05	3,05	
		MO sem LS =>	2,80	LS =>	3,01	MO com LS =>	5,91





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		2,02	Valor com BDI =>		12,74
18.3.17	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total	
Composição	95758 Luva aço galvanizado leve 1"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,71	9,71	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	20,04	3,70	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	25,14	4,65	
Insuno	00002638 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	1,0000000	1,36	1,36	
		MO sem LS =>		3,15		3,28	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		1,83			Valor com BDI =>
							11,54
18.3.19	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total	
Composição	95760 Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,58	15,58	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2651000	20,04	5,31	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2651000	25,14	6,66	
Insuno	00002644 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	3,62	3,62	
		MO sem LS =>		4,51		4,70	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		2,93			Valor com BDI =>
							18,52
18.3.20	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total	
Composição	95759 Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,49	12,49	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2322000	20,04	4,65	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2322000	25,14	5,83	
Insuno	00002639 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	Material	UN	1,0000000	2,01	2,01	
		MO sem LS =>		3,85		4,12	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		2,35			Valor com BDI =>
							8,07
18.3.21	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total	
Composição	COMP-ES- Luva aço galvanizado pesado 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UND	1,0000000	8,31	8,31	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1815000	2,85	0,53	
Composição Auxiliar	10552 Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1815000	2,81	0,51	
Insuno	2436 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1815000	21,04	3,50	
Insuno	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1815000	13,46	2,45	
Insuno	00002637 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	1,02	1,32	
		MO sem LS =>		2,92		3,03	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		1,56			Valor com BDI =>
							8,87
18.3.22	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total	
Composição	COMP-ES- Luva aço galvanizado pesado 2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UND	1,0000000	15,34	15,34	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1354000	2,85	0,39	
Composição Auxiliar	10552 Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1354000	2,81	0,38	
Insuno	00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1354000	21,04	2,59	
Insuno	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1354000	13,46	1,82	
Insuno	885803 Luva ferro galvanizado d=2 " un	Material	M	1,0000000	9,89	9,89	
		MO sem LS =>		2,16		2,25	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		2,89			Valor com BDI =>
							18,23
18.3.23	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total	
Composição	COMP-ES- Luva aço galvanizado pesado 4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UND	1,0000000	34,67	34,67	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2246000	2,85	0,66	
Composição Auxiliar	10552 Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2246000	2,81	0,63	
Insuno	00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2246000	21,04	4,31	
Insuno	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2246000	13,46	3,02	
Insuno	885804 Luva ferro galvanizado d=4 " un	Material	M	1,0000000	25,63	25,63	
		MO sem LS =>		3,59		3,74	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		6,53			Valor com BDI =>
							41,20
18.3.24	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total	
Composição	85795 Condulete aço galvanizado emcaixe tipo L 3/4"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,54	26,54	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2481000	20,04	4,97	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2481000	25,14	6,23	
Insuno	00002574 CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	14,86	14,86	
Insuno	00011650 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,19	0,38	
		MO sem LS =>		4,22		4,40	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		5,00			Valor com BDI =>
							31,54
18.4.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit'	Total	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	91926	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,45	3,45
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	20,04	0,44
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	25,14	0,55
Insumo	00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,65	2,42
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,72	0,04
		MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,38	MO com LS =>	0,75
		Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	4,10
18.4.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	5,62	5,62
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,04	0,78
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	25,14	0,98
Insumo	00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,08	3,82
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,72	0,04
		MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,34
		Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	6,67
18.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,72	7,72
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473397	20,04	0,94
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473397	25,14	1,19
Insumo	00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	4,47	5,55
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,72	0,04
		MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,64
		Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI =>	8,17
18.4.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91932	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0694114	20,04	1,39
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0694114	25,14	1,74
Insumo	00000980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	7,73	9,61
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,72	0,04
		MO sem LS =>	1,18	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,41
		Valor do BDI =>	2,40			Valor com BDI =>	15,18
18.4.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91929	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,31	6,31
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,04	0,78
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	25,14	0,98
Insumo	00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,63	4,51
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,72	0,04
		MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,34
		Valor do BDI =>	1,18			Valor com BDI =>	7,49
18.4.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,65	8,65
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	20,04	1,02
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	25,14	1,28
Insumo	00000984	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,08	6,31
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,72	0,04
		MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,76
		Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI =>	10,28
18.4.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92980	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,33	9,33
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	20,04	0,18

18



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	25,14	0,22
Insumo	00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0270000	8,66	8,89
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	4,72	0,04
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	1,75	Valor com BDI =>	11,08
18.4.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92982	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	14,78	14,78
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	20,04	0,26
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	25,14	0,32
Insumo	00000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	13,79	14,16
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	4,72	0,04
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	2,78	Valor com BDI =>	17,56
18.4.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92984	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 25 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	23,95	23,95
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0601000	20,04	1,20
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0601000	25,14	1,51
Insumo	00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0150000	20,89	21,20
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,72	0,04
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	1,06
				Valor do BDI =>	4,51	Valor com BDI =>	28,46
18.4.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92988	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 50 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	45,53	45,53
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0749000	20,04	1,50
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0749000	25,14	1,88
Insumo	00001018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0150000	41,49	42,11
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,72	0,04
				MO sem LS =>	1,27	LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	8,58	Valor com BDI =>	54,11
18.4.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92992	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	82,68	82,68
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1210000	20,04	2,42
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1210000	25,14	3,04
Insumo	00000998	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	1,0150000	76,04	77,19
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,72	0,04
				MO sem LS =>	2,06	LS =>	2,14
				Valor do BDI =>	15,58	Valor com BDI =>	98,26
18.5.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1160	Eletrocabla furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	67,58	67,58
Insumo	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	18,63	22,35
Insumo	11048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	Material	M	1,0000000	17,43	17,43
Insumo	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80
				MO sem LS =>	24,58	LS =>	25,57
				Valor do BDI =>	12,73	Valor com BDI =>	80,31
18.5.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1158	Eletrocabla furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	51,55	51,55
Insumo	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	18,63	16,76
Insumo	11048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	Material	M	1,0000000	13,94	13,94
Insumo	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	23,17	20,85

18



INOVA
ENGENHARIA
Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS ⇒	18,43	LS ⇒	18,18	MO com LS ⇒	37,61
		Valor do BDI ⇒	8,71			Valor com BDI ⇒	61,26
18.5.7	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C1165 Perfilado galvanizado 38 x 38 mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	48,42	48,42	
Insumo	10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	18,63	18,78	
Insumo	11056 DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	Material	M	1,0000000	10,81	10,81	
Insumo	12312 ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	23,17	20,85	
		MO sem LS ⇒	18,43	LS ⇒	18,18	MO com LS ⇒	37,61
		Valor do BDI ⇒	8,12			Valor com BDI ⇒	57,54
18.6.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	81996 Tomada universal, 10A, cor branca, completa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,16	28,16	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,01	9,01	
Composição Auxiliar	91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,15	17,15	
		MO sem LS ⇒	6,73	LS ⇒	7,00	MO com LS ⇒	13,73
		Valor do BDI ⇒	4,93			Valor com BDI ⇒	31,09
18.6.2	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91997 Tomada universal, 20A, cor branca, completa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,05	28,05	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,01	9,01	
Composição Auxiliar	91995 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,04	19,04	
		MO sem LS ⇒	6,05	LS ⇒	6,29	MO com LS ⇒	12,34
		Valor do BDI ⇒	5,28			Valor com BDI ⇒	33,33
18.6.3	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92029 Interruptor 1 tecla paralela	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	44,90	44,90	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,01	9,01	
Composição Auxiliar	92028 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,99	35,99	
		MO sem LS ⇒	11,18	LS ⇒	11,64	MO com LS ⇒	22,82
		Valor do BDI ⇒	8,45			Valor com BDI ⇒	53,38
18.6.4	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92023 Interruptor 1 tecla paralela e tomada	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,05	37,05	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,01	9,01	
Composição Auxiliar	92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,04	28,04	
		MO sem LS ⇒	9,27	LS ⇒	9,84	MO com LS ⇒	18,91
		Valor do BDI ⇒	6,98			Valor com BDI ⇒	44,03
18.6.5	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91953 Interruptor 1 tecla simples	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,29	22,29	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,01	9,01	
Composição Auxiliar	91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,28	13,28	
		MO sem LS ⇒	6,62	LS ⇒	6,84	MO com LS ⇒	11,46
		Valor do BDI ⇒	4,20			Valor com BDI ⇒	26,49
18.6.6	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91959 Interruptor 2 teclas simples	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,50	35,50	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,01	9,01	
Composição Auxiliar	91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,49	26,49	
		MO sem LS ⇒	9,93	LS ⇒	9,39	MO com LS ⇒	18,42
		Valor do BDI ⇒	6,69			Valor com BDI ⇒	42,19
18.6.7	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91987 Interruptor 3 teclas simples	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	47,36	47,36	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,01	9,01	
Composição Auxiliar	91966 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	38,35	38,35	

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA
Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	11,83	LS =>	12,42	MO com LS =>	24,35
		Valor do BDI =>	8,92			Valor com BDI =>	56,28
18.6.8	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91968 Interruptor 3 teclas paralelas	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	57,21	57,21	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	20,04	16,13	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	25,14	20,23	
Insumo	00038113 INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	3,0000000	6,95	20,85	
		MO sem LS =>	13,72	LS =>	14,28	MO com LS =>	28,00
		Valor do BDI =>	10,78			Valor com BDI =>	67,99
18.6.10	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97592 Luminárias LED embutir 17W completa (220x525mm)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	34,74	34,74	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	20,04	4,47	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	25,14	13,46	
Insumo	00039385 LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 117 CM	Material	UN	1,0000000	16,81	16,81	
		MO sem LS =>	6,56	LS =>	7,13	MO com LS =>	13,99
		Valor do BDI =>	6,54			Valor com BDI =>	41,28
18.6.11	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97587 Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	174,81	174,81	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1480000	20,04	2,96	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3551000	25,14	8,92	
Insumo	00039510 LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	162,93	162,93	
		MO sem LS =>	4,54	LS =>	4,73	MO com LS =>	9,27
		Valor do BDI =>	32,85			Valor com BDI =>	207,78
18.6.13	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100903 Lâmpada tubular LED T8 18W, com caixta (40x1200mm)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,61	26,61	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1033000	20,04	2,07	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2478000	25,14	6,22	
Insumo	00012295 SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	2,0000000	2,15	4,30	
Insumo	00039387 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	1,0000000	14,02	14,02	
		MO sem LS =>	3,17	LS =>	3,30	MO com LS =>	6,47
		Valor do BDI =>	5,01			Valor com BDI =>	31,62
18.6.14	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES- Refletor LED slim 200W 44	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	125,54	125,54	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	2,95	0,88	
Composição Auxiliar	10552 Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	2,81	1,40	
Insumo	1691 Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10 un	Material	un	2,0000000	0,79	1,58	
Insumo	885605 Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar un	Material	UND	1,0000000	108,05	108,05	
Insumo	00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	21,04	9,60	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	13,46	4,03	
		MO sem LS =>	6,68	LS =>	6,95	MO com LS =>	13,63
		Valor do BDI =>	23,66			Valor com BDI =>	149,20
18.6.15	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97607 Arandela LED sobrepor 24W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	76,51	76,51	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2299000	20,04	4,60	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5518000	25,14	13,87	
Insumo	00038193 LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	5,61	5,61	
Insumo	00038775 LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/50 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	52,43	52,43	
		MO sem LS =>	7,09	LS =>	7,35	MO com LS =>	14,41
		Valor do BDI =>	14,42			Valor com BDI =>	90,93
18.6.16	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES- Spot baixador LED 12W 45	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	82,84	82,84	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1000000	2,95	3,24	
Composição Auxiliar	10552 Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,1000000	2,81	3,09	
Insumo	00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,1000000	21,04	23,14	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,1000000	13,46	14,80	
Insumo	11130 Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w un	Material	un	1,0000000	38,56	38,56	
		MO sem LS =>	17,60	LS =>	18,32	MO com LS =>	35,92

[Handwritten signature]



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>	15,61	Valor com BDI =>		98,45	
19.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97328 Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	42,68	42,68	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	18,63	0,95	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	23,48	1,19	
Insumo	00039664 TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	23,87	24,37	
Insumo	00039741 TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	15,84	16,17	
		MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,87
		Valor do BDI =>	8,04	Valor com BDI =>		50,72	
19.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97327 Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,37	24,37	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	18,63	0,83	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	23,48	1,05	
Insumo	00039662 TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	15,09	15,40	
Insumo	00039738 TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	6,95	7,09	
		MO sem LS =>	0,73	LS =>	0,75	MO com LS =>	1,48
		Valor do BDI =>	4,59	Valor com BDI =>		28,96	
19.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97330 Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	65,13	65,13	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	18,63	1,11	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	23,48	1,40	
Insumo	00039665 TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	38,99	39,81	
Insumo	00039853 TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	22,34	22,81	
		MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,00	MO com LS =>	1,97
		Valor do BDI =>	12,27	Valor com BDI =>		77,40	
19.5	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97329 Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	53,38	53,38	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	18,63	1,11	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	23,48	1,40	
Insumo	00039660 TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	31,21	31,88	
Insumo	00039737 TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	18,62	19,01	
		MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,00	MO com LS =>	1,97
		Valor do BDI =>	10,06	Valor com BDI =>		63,44	
19.6	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100763 Perfil U 3" 1,1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,57	13,57	
Composição Auxiliar	100716 JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0056013	25,04	0,14	
Composição Auxiliar	100719 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	10,37	0,37	
Composição Auxiliar	88240 AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0007354	15,12	0,01	
Composição Auxiliar	88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0039301	22,90	0,09	
Composição Auxiliar	93287 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0008414	304,70	0,19	
Composição Auxiliar	93288 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0005945	151,63	0,09	
Insumo	00000442 PARAFUSO FRANCES M18 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 18 MM, CABECA ABALADA	Material	UN	0,0510000	7,25	0,38	
Insumo	00004777 CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0305480	6,77	0,20	

100



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Material	KG	1,0910000	11,11	12,12
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	2,55		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
19.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89865	Tubo PVC soldável - 25 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1825166	18,63	3,58
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1825166	23,48	4,52
Insuno	00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0549000	3,15	3,32
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0142000	1,66	0,02
				MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,23
				Valor do BDI =>	2,15		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
19.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89868	Joelho 90 soldável - 25 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,25	4,25
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0711129	18,63	1,32
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0711129	23,48	1,68
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	47,11	0,33
Insuno	00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,48	0,48
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	56,52	0,45
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0061000	1,66	0,01
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	0,80		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
19.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90375	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,78	7,78
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	18,63	2,21
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	23,48	2,78
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0090000	47,11	0,42
Insuno	00000812	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,65	1,65
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	56,52	0,62
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,66	0,09
				MO sem LS =>	1,82	LS =>	2,00
				Valor do BDI =>	1,48		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
20.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98302	Patch Panel 19" - 24 portas	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	590,43	590,43
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2007000	20,04	124,26
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2007000	25,14	155,88
Insuno	00039596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	310,29	310,29
				MO sem LS =>	105,74	LS =>	110,04
				Valor do BDI =>	111,29		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
20.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	46	COMP-ES- Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	277,74	277,74
Insuno	885608	Switch 24 portas 10/100 Mbps Un	Material	UND	1,0000000	277,74	277,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	62,35		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
20.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	47	COMP-ES- Rack padrão 19" - 44U, com acessórios	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	2.046,91	2.046,91
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	2,95	5,90
Composição Auxiliar	10592	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	2,0000000	2,81	5,62
Insuno	1089	Guia de cabos fechado 19" 1U Guia de cabos fechado 19" 1U un	Material	un	2,0000000	17,23	34,46
Insuno	49	Cabista para instalação telefônica h	Mão de Obra	h	2,0000000	18,31	36,62
Insuno	1659	Panel de fechamento 19" un	Material	un	2,0000000	15,10	30,20
Insuno	1969	Régua (fibra de linha) com 5 tomadas 2p+1 un	Material	un	1,0000000	25,89	25,89
Insuno	1688	Parafuso com porca gaiola un	Material	un	80,0000000	0,75	60,00
Insuno	1710	Patch panel 24 portas cat 5e un	Material	un	2,0000000	299,81	599,62
Insuno	1890	Presilha de poliamida 4,5 x 180 mm un	Material	un	200,0000000	0,1	30,00
Insuno	885607	Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm un	Material	UND	1,0000000	1.191,68	1.191,68
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000	14,46	28,92
				MO sem LS =>	29,68	LS =>	30,78
				Valor do BDI =>	385,84		MO com LS =>
							Valor com BDI =>



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
20.1.4							
Composição	COMP-ES-48	Switch (10/100)BaseTX 24 portas	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E PROVISÓRIOS	UNO	1,0000000	935,09	935,09
Composição Auxiliar	10592	Encargos Complementares - Cabista		h	1,0000000	2,81	2,81
Insumo	49	Cabista para instalação telefônica h	Mão de Obra	h	1,0000000	18,31	18,31
Insumo	885608	Switch 24 portas 10/100 mpps + 2P10-100-1000 BT un	Material	UNO	1,0000000	913,67	913,67
			MO sem LS =>		8,19	LS =>	8,53
			Valor do BDI =>		176,26	Valor com BDI =>	16,72
							1.111,35
20.2.1							
Composição	C4533	Cabo UTP -5e (24AWG)	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	13,30	13,30
Insumo	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2610000	18,63	4,86
Insumo	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2610000	23,17	6,04
Insumo	18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1,0000000	2,40	2,40
			MO sem LS =>		5,34	LS =>	5,56
			Valor do BDI =>		2,50	Valor com BDI =>	10,90
							15,80
20.3.1							
Composição	98307	Tornada modular RJ45 1 módulo	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	43,25	43,25
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2082000	20,04	4,13
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	25,14	5,18
Insumo	00038083	TOMADA RJ45, 6 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	33,04	33,04
			MO sem LS =>		3,51	LS =>	3,86
			Valor do BDI =>		8,15	Valor com BDI =>	7,17
							51,40
20.3.5							
Composição	95738	Luva PVC encabo 3/4"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,49	6,49
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	20,04	2,14
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	25,14	2,68
Insumo	00001891	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	00020080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0343000	16,28	0,55
			MO sem LS =>		1,82	LS =>	1,89
			Valor do BDI =>		1,22	Valor com BDI =>	3,71
							51,40
20.3.9							
Composição	COMP-ES-49	Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	15,29	15,29
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2246000	2,95	0,66
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2246000	2,81	0,63
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2246000	21,04	4,73
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2246000	13,46	3,02
Insumo	885612	Luva ferro galvanizado d=1 1/2" un	Material	UNO	1,0000000	6,25	6,25
			MO sem LS =>		3,59	LS =>	3,74
			Valor do BDI =>		2,88	Valor com BDI =>	7,33
							18,17
20.3.10							
Composição	95753	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	5,67	5,67
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0965700	20,04	1,93
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0965700	25,14	2,42
Insumo	00002637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELÉTRICITICO, DIÂMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	1,32	1,32
			MO sem LS =>		1,64	LS =>	1,71
			Valor do BDI =>		1,06	Valor com BDI =>	3,35
							6,73
20.4.1							
Composição	COMP-ES-50	Bloco terminal BLI-10	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	52,27	52,27
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5230000	20,04	30,52
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7810000	21,04	14,99
Insumo	885613	Bloco terminal de engate rápido com 10 pares	Material	UND	1,0000000	6,76	6,76
			MO sem LS =>		18,43	LS =>	19,17
			Valor do BDI =>		8,85	Valor com BDI =>	37,60
							62,12
20.4.2							
Composição	COMP-ES-51	Canaleta de montagem - 1 módulo BLI-10	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	44,24	44,24
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8520000	20,04	17,07
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8520000	25,14	21,41
Insumo	885614	CANALETA PARA FIXAÇÃO 5 BLOCOS BLI-10/BLI-20	Material	UND	1,0000000	5,76	5,76
			MO sem LS =>		14,53	LS =>	15,11
			Valor do BDI =>		8,33	Valor com BDI =>	29,64
							52,57
20.5.5							



INOVA
 ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	COMP-ES- Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	213,34	213,34
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3900000	20,04	87,97
Insumo	00002438 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,3900000	21,04	92,37
Insumo	885615 CAIXA DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE 400x400x120cm	Material	UND	1,0000000	41,09	41,09
		MO sem LS =>		73,25		
		Valor do BDI =>		40,21		
		LS =>		76,22		
		MO com LS =>			149,47	
		Valor com BDI =>			253,55	
20.5.6	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	323,50	323,50
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3500000	23,49	102,18
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3500000	18,79	81,73
Insumo	000050 CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	23,5620000	0,76	18,37
Insumo	000100 AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0980000	60,98	5,97
Insumo	000200 PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,0430000	71,68	3,08
Insumo	020042 MEIO BLOCO CONCRETO 14 x 19 x 19cm (CLASSE C - NBR 8136)	Material	UN	20,4200000	1,95	39,81
Insumo	885616 TAMPA TIPO TELESP/TELEMAR 300x300mm	Material	UND	1,0000000	72,36	72,36
		MO sem LS =>		68,32		
		Valor do BDI =>		60,97		
		LS =>		71,09		
		MO com LS =>			139,41	
		Valor com BDI =>			384,47	
20.6.8	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	53,92	53,92
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6440000	20,04	12,90
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6440000	25,14	16,18
Insumo	885617 ELETRODUTO GALVANIZADO (PESADO) NBR 5598 65mm 2.1/2"	Material	M	1,0500000	23,65	24,83
		MO sem LS =>		10,88		
		Valor do BDI =>		10,16		
		LS =>		11,42		
		MO com LS =>			22,40	
		Valor com BDI =>			64,08	
21.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Caixa de centro em aço inox do 1800x1300 mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	2.643,06	2.643,06
Composição Auxiliar	88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2410000	19,42	121,20
Composição Auxiliar	88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2410000	26,89	167,82
Insumo	885618 COIFA ACO INOXIDAVEL 1800X1300	Material	UND	1,0000000	2.354,04	2.354,04
		MO sem LS =>		113,68		
		Valor do BDI =>		488,21		
		LS =>		118,29		
		MO com LS =>			231,87	
		Valor com BDI =>			3.141,27	
21.2	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	159,91	159,91
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	2,95	2,95
Composição Auxiliar	10594 Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador do Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	10267 Chumbador de aço galvanizado 5/8" x2 1/2" un	Material	un	1,0000000	23,23	23,23
Insumo	885619 Chapa aço fina preto Est n°16, e=1,50mm (12,0 kg/m2) kg	Material	UND	3,0000000	33,08	99,17
Insumo	00006110 SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,48	13,48
		MO sem LS =>		15,37		
		Valor do BDI =>		30,14		
		LS =>		16,00		
		MO com LS =>			31,37	
		Valor com BDI =>			190,05	
21.3	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Exaustor Centrífugo - EC11-N SIROCO trifásico ou similar	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	6.279,29	6.279,29
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7350000	20,04	94,88
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7350000	25,14	119,03
Insumo	885620 EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC2-N/N	Material	UND	1,0000000	6.065,38	6.065,38
		MO sem LS =>		80,75		
		Valor do BDI =>		1.183,94		
		LS =>		84,02		
		MO com LS =>			164,77	
		Valor com BDI =>			7.462,93	
22.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86389 Para-raios tipo Franklin em latão cromado	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	129,82	129,82
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	20,04	2,53
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	25,14	3,17
Insumo	00004274 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATÃO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	1,0000000	124,12	124,12
		MO sem LS =>		2,16		
		Valor do BDI =>		24,47		
		LS =>		2,24		
		MO com LS =>			4,39	
		Valor com BDI =>			154,29	
22.2	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3478 Vergalhão CA - 25 # 10mm	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	10,52	10,52
Insumo	10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	18,63	3,16
Insumo	12312 ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	23,17	3,93



Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	16037	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material	M	1,0000000	3,43	3,43
					MO sem LS =>	3,47	7,09
					Valor do BDI =>	1,98	12,50
22.3					LS =>	3,82	MO com LS =>
Composição	88463	Conector mini-gar em bronze estanhado	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	22,69	22,69
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3164000	20,04	6,34
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3164000	25,14	7,95
Insumo	00004356	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	Material	UN	2,0000000	0,28	0,52
Insumo	00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1,0000000	7,88	7,88
					MO sem LS =>	5,39	11,00
					Valor do BDI =>	4,27	28,96
					LS =>	5,61	MO com LS =>
22.4							20,79
Composição	101663	Abracadêira-guia reforçada 2"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	17,50	17,50
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	20,04	5,01
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	25,14	6,28
Insumo	00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	6,21	6,21
					MO sem LS =>	4,26	8,69
					Valor do BDI =>	3,29	20,79
					LS =>	4,43	MO com LS =>
22.5							20,79
Composição	COMP-ES-58	Conjunto de estacamento rígido 1,5m x 2"	INEL - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	439,49	439,49
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5970000	20,04	52,04
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8720000	25,14	16,89
Insumo	885621	CONJUNTO PARA ESTAIS COM CABO DE AÇO+ABRACADEIRA 1.1/2" 8m TEL402	Material	UND	1,0000000	370,56	370,56
					MO sem LS =>	25,46	51,96
					Valor do BDI =>	82,84	622,33
					LS =>	26,50	MO com LS =>
22.7							622,33
Composição	COMP-ES-59	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	INEL - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	247,21	247,21
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	20,04	24,18
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	25,14	30,34
Insumo	885622	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO COM BARRAMENTO PARA 05 TERMINAIS - REF. TEL-902 OU PRT-969	Material	UND	1,0000000	192,69	192,69
					MO sem LS =>	20,58	41,89
					Valor do BDI =>	46,59	293,80
					LS =>	21,41	MO com LS =>
22.8							293,80
Composição	83358	Escavação de vala para aterramento	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	60,59	60,59
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2249776	18,79	60,59
					MO sem LS =>	21,73	44,34
					Valor do BDI =>	11,42	72,01
					LS =>	22,81	MO com LS =>
22.9							72,01
Composição	83382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	22,83	22,83
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5681895	18,79	10,67
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2395136	25,60	6,13
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2220310	20,30	4,60
Composição Auxiliar	95606	UMDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,8741377	1,87	1,63
					MO sem LS =>	7,49	15,28
					Valor do BDI =>	4,32	27,25
					LS =>	7,78	MO com LS =>
22.10							27,25
Composição	86885	Haste tipo copperweld 5/8" x 2,40m	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	49,55	49,55
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	20,04	5,07
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	25,14	6,38
Insumo	00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BARRA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	38,12	38,12
					MO sem LS =>	4,31	8,79
					Valor do BDI =>	9,34	58,89
					LS =>	4,48	MO com LS =>
22.11							58,89
Composição	86873	Cordaalha de cobre nu 35mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	48,04	48,04
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2533000	20,04	5,07
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2533000	25,14	6,36
Composição Auxiliar	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDAALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,5000000	22,69	11,34

11



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo		Material		M	1,0500000	24,07	25,27
		MO sem LS =>	7,01	LS =>	7,30	MO com LS =>	14,31
		Valor do BDI =>	8,05			Valor com BDI =>	57,09
22.12	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	98974 Cordoalha de cobre nu 50mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	61,43	61,43	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3251000	29,04	6,51	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3251000	25,14	8,17	
Composição Auxiliar	98463 SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,5000000	22,68	11,34	
Insumo	00008867 CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	33,73	35,41	
		MO sem LS =>	8,23	LS =>	8,57	MO com LS =>	16,80
		Valor do BDI =>	11,57			Valor com BDI =>	73,00
22.13	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	98111 Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,37	23,37	
Composição Auxiliar	101618 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,0141000	172,85	2,43	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	23,49	3,25	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	18,79	2,04	
Insumo	00034643 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	15,65	15,65	
		MO sem LS =>	2,53	LS =>	2,63	MO com LS =>	5,16
		Valor do BDI =>	4,40			Valor com BDI =>	27,77
22.14	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C2457 Terminal de compressão	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	12,32	12,32	
Insumo	10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	18,63	3,72	
Insumo	12076 TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	Material	UN	1,0000000	3,97	3,97	
Insumo	12312 ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63	
		MO sem LS =>	4,09	LS =>	4,26	MO com LS =>	8,35
		Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	14,64
22.15	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C3909 Solda exotérmica	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	38,26	38,26	
Insumo	12312 ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0800000	23,17	1,85	
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0800000	17,14	1,37	
Insumo	17377 CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 80	Material	UN	1,0000000	24,35	24,35	
Insumo	17378 IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48	
Insumo	17379 MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	Material	UN	0,0400000	180,32	7,21	
		MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,64	MO com LS =>	3,22
		Valor do BDI =>	7,21			Valor com BDI =>	45,47
23.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C0884 Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	2.607,98	2.607,98	
Insumo	10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	2,3400000	18,63	43,59	
Insumo	10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,5000000	18,63	65,20	
Insumo	10045 AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	3,5000000	18,63	65,20	
Insumo	10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,5900000	9,31	5,49	
Insumo	10108 AREIA GROSSA	Material	m³	0,5000000	69,21	34,60	
Insumo	10121 ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	2,3400000	23,17	54,21	
Insumo	10163 AÇO CA-50	Material	KG	33,5000000	6,62	221,77	
Insumo	10280 BRITA	Material	m³	0,1600000	70,57	11,29	
Insumo	10441 CAL HIDRATADA	Material	KG	7,2800000	1,02	7,42	
Insumo	10488 CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,5000000	23,17	81,09	
Insumo	10528 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	Material	m²	3,3000000	19,91	65,70	
Insumo	10745 MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	Equipamento	H	0,8500000	0,06	0,05	
Insumo	10805 CIMENTO PORTLAND	Material	KG	172,0000000	0,52	89,24	
Insumo	10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1,8000000	6,81	12,25	
Insumo	11061 ELETRODOS	Material	KG	0,8500000	16,85	14,32	
Insumo	11100 ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	1,1000000	23,15	25,46	
Insumo	11328 LADRILHISTA	Mão de Obra	H	5,5000000	23,17	127,43	
Insumo	11332 LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	m²	4,3500000	35,20	153,12	
Insumo	11346 LIXA PARA FERRO	Material	UN	2,1000000	1,57	3,29	
Insumo	11605 PEDRISCO	Material	m²	0,3800000	68,45	26,01	
Insumo	11728 PREGO 18X27 (2,12" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,4500000	12,78	5,75	

Handwritten signature or mark.



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	11846	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	2,2500000	4,39	9,87
	12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	Material	M	11,0000000	60,21	662,31
	12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	Material	M	10,5000000	74,70	778,05
	12293	ZARÇÃO	Material	L	0,8500000	20,91	17,77
	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,9100000	23,17	44,25
	12543	SERVEENTE	Mão de Obra	H	12,5000000	17,14	214,25
			MO sem LS =>		340,69		
			Valor do BDI =>		529,30		
			LS =>		354,53		
			MO com LS =>		695,22		
			Valor com BDI =>		3.337,28		

23.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4068	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive petas dos passa-pratos - espessura 2 cm, conforme projeto	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,0000000	286,59	286,59
Insuno	10108	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0080000	69,21	0,55
Insuno	10605	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,2000000	0,52	1,66
Insuno	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80
Insuno	12543	SERVEENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28
Insuno	17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	Material	m²	1,0000000	222,30	222,30
			MO sem LS =>		30,42		
			Valor do BDI =>		54,02		
			LS =>		31,66		
			MO com LS =>		62,08		
			Valor com BDI =>		340,61		

23.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-60	Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000	213,47	213,47
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	2,95	2,95
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	2,85	2,85
Insuno	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56
Insuno	00008111	SERVEENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46
Insuno	1889	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm c/	Material	c/	4,0000000	0,89	3,56
Insuno	885623	Prateleira em compensado, revestida com laminado m2	Material	m²	1,0000000	172,09	172,09
			MO sem LS =>		15,69		
			Valor do BDI =>		40,23		
			LS =>		16,33		
			MO com LS =>		32,02		
			Valor com BDI =>		253,70		

23.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-61	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	PARE - PAREDES/PAINES	M	1,0000000	118,69	118,69
Composição Auxiliar	118	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas	m²	0,2000000	67,03	13,40
Composição Auxiliar	140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,6000000	7,87	12,59
Composição Auxiliar	151	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m³	1,0000000	31,28	31,28
Composição Auxiliar	1908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,8000000	29,18	23,34
Composição Auxiliar	2295	Pinura para exteriores, sobre parede, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	0,9000000	15,23	13,70
Composição Auxiliar	3310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWorca	m²	2,0000000	6,08	12,16
Composição Auxiliar	77	Ateno de cabço de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Atenos / Reateros / Compactações	m²	0,0500000	82,64	4,13
Composição Auxiliar	96	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0200000	404,98	8,09
			MO sem LS =>		23,82		
			Valor do BDI =>		22,37		
			LS =>		24,89		
			MO com LS =>		48,81		
			Valor com BDI =>		141,06		

23.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-62	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	208,25	208,25
Composição Auxiliar	127	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0780000	503,13	39,24
Composição Auxiliar	1908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,8000000	29,18	23,34
Composição Auxiliar	2180	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 14, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Escavação Manual em Área Urbana	m²	0,4000000	23,85	9,54
Composição Auxiliar	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade de até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0500000	49,23	2,46
Composição Auxiliar	3310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWorca	m²	1,6000000	6,08	9,72
Composição Auxiliar	77	Ateno de cabço de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Atenos / Reateros / Compactações	m²	0,0670000	82,64	5,53
Composição Auxiliar	COMP-ES-331	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha auxiliar 02 Cristal Branco, aplicado em argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusiva regularização de base ou emboço	331	m²	1,2000000	66,28	79,53
Composição Auxiliar	COMP-ES-66	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1		m³	0,6600000	56,93	37,65
			MO sem LS =>		30,33		
			Valor do BDI =>		39,25		
			LS =>		31,58		
			MO com LS =>		61,89		
			Valor com BDI =>		247,50		

23.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
------	--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------

AB



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	C1869 Peitoril em granito cinza, largura 24 cm	PIOS INTERNOS	M	1,000000	72,63	72,63
Composição Auxiliar	C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0038000	622,86	2,36
Insumo	I1610 PEITORIS DE GRANITO 15CM	Material	M	1,000000	54,41	54,41
Insumo	I2391 PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,58
Insumo	I2543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	17,14	4,28
		MO sem LS =>		8,09	LS =>	8,42
		Valor do BDI =>		13,69		18,51
					MO com LS =>	88,32

23.9	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100861 Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,86	28,86
Composição Auxiliar	88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4743000	23,48	11,13
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1494000	18,79	2,80
Insumo	00007568 BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,0000000	0,57	1,71
Insumo	00037590 SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	1,0000000	14,22	14,22
		MO sem LS =>		5,40	LS =>	5,61
		Valor do BDI =>		5,62		11,01
					MO com LS =>	35,48

23.10	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Bideletário 1,5 m	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	178,69	178,69
Composição Auxiliar	63 Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6800000	2,87	1,89
Composição Auxiliar	126 Concreto simples fabricado na obra, (ck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0280000	483,91	13,54
Composição Auxiliar	2487 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1280000	49,23	6,30
Composição Auxiliar	78 Reatero manual de valas com espalhamento e compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,0990000	16,41	1,62
Composição Auxiliar	89 Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	Formas para Fundações	m²	0,2800000	81,87	22,82
Insumo	885830 Tubo de aço galvanizado leve e costura e rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 6580 m	Material	barra	1,6330000	62,19	80,00
Insumo	00001806 CURVA 60 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHOPENSA, DE 2"	Material	UN	0,2200000	119,27	26,23
Insumo	00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6800000	18,58	12,24
Insumo	00006298 TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	Material	UN	0,2200000	63,44	13,95
		MO sem LS =>		18,74	LS =>	17,41
		Valor do BDI =>		33,88		34,15
					MO com LS =>	212,37

24.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	99803 Limpeza de obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,47	1,47
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0785000	18,79	1,47
		MO sem LS =>		0,52	LS =>	0,55
		Valor do BDI =>		0,27		1,07
					MO com LS =>	1,74

24.2	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Placa de inauguração metálica 0,47x0,67m	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	676,92	676,92
Composição Auxiliar	64 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	2,95	1,77
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	2,82	1,69
Composição Auxiliar	1903 Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0040000	477,85	1,91
Insumo	00004760 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	18,31	10,99
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,46	8,07
Insumo	885631 Placa de inauguração em alumínio fundido medindo 0,50 x 0,70 m Placa de inauguração de obra em alumínio medindo 0,50 x 0,70m un	Material	und	1,0000000	652,49	652,49
		MO sem LS =>		9,32	LS =>	9,70
		Valor do BDI =>		127,59		10,02
					MO com LS =>	604,51

Composições Auxiliares

Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com camargadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,62	1,62
A	Código/Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	
Insumo	E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	3,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
			0,86	0,14	274,0322	78,1579

Custo Horário de Equipamentos => 739,8294

Custo Horário de Execução => 739,8294

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 457,1600

Custo Unitário de Execução => 1,6183

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00



Composições Analíticas com Preço Unitário

Valor do BDI => 0,30

Valor com BDI => 1,92

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP-ES-02	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha auxiliar02 Cristal Branco, aplicado o argamassa industrializada no II, rejuntado, exclusiva regularização da base ou emboço	331	m²	1,0000000	68,28	68,28	
Composição Auxiliar	3407	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	5,0000000	1,19	5,95	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	2,95	0,89	
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	2,82	0,84	
Insumo	2540	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	0,3500000	2,32	0,81	
Insumo	00004760	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	18,31	5,49	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	13,46	4,03	
Insumo	885628	Cerâmica 20 x 20 cm, Elizabeth, cor Cristal Branco, ou similar m2	Material	m²	1,1000000	43,89	49,28	
			MO sem LS =>	4,83	LS =>	5,02	MO com LS =>	9,85
			Valor do BDI =>	12,49			Valor com BDI =>	79,77

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	32,36	32,36	
Composição Auxiliar	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1121000	35,51	3,98	
Composição Auxiliar	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7339000	32,18	23,61	
Composição Auxiliar	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 6M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_09/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1540000	30,99	4,77	
			MO sem LS =>	6,69	LS =>	6,97	MO com LS =>	13,66
			Valor do BDI =>	6,09			Valor com BDI =>	38,45

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	58,79	58,79	
Composição Auxiliar	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	0,0546000	68,28	3,74	
Composição Auxiliar	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	0,3365000	62,25	20,94	
Composição Auxiliar	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	0,6087000	56,05	34,11	
			MO sem LS =>	4,01	LS =>	4,18	MO com LS =>	8,19
			Valor do BDI =>	11,08			Valor com BDI =>	69,87

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,46	5,46	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	18,63	1,75	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	23,48	2,21	
Insumo	00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 750G GR	Material	UN	0,0059000	47,11	0,27	
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	56,52	0,39	
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0315000	1,66	0,05	
			MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,10
			Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI =>	6,48

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,94	17,94
Composição Auxiliar	89308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,50	0,50



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,75	0,75
			MO sem LS =>		6,25	LS =>	6,50 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		3,38		Valor com BDI =>
Composição	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,03	19,03
Composição Auxiliar	95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,80	13,80
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043463	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
			MO sem LS =>		6,87	LS =>	7,14 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		3,58		Valor com BDI =>
Composição	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,12	15,12
Composição Auxiliar	95310	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00044489	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	12,94	12,94
			MO sem LS =>		5,40	LS =>	5,62 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		2,85		Valor com BDI =>
Composição	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,42	19,42
Composição Auxiliar	95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,21	14,21
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043487	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16
			MO sem LS =>		7,05	LS =>	7,33 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		3,69		Valor com BDI =>
Composição	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2018	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	9,96	9,96
Composição Auxiliar	88281	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	22,97	1,56
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	18,79	0,63
Insumo	00020017	GUARNICÃO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACIA, PARA PORTA, E = 1"1" CM, L = 5" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURU CURUPIXA / PERoba / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,1630000	6,57	7,64
Insumo	00039026	PREGO DE AÇO POLIDO SEM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	22,09	0,13
			MO sem LS =>		0,82	LS =>	0,88 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		1,87		Valor com BDI =>
Composição	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	761,40	761,40
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	476,92	61,99
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000	22,49	231,07
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,1320000	18,79	96,43
Insumo	00034566	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	2,96	361,91

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA
Composições Analíticas com Preço Unitário

			MO sem LS =>	130,99	LS =>	138,31	MO com LS =>	267,30
			Valor do BDI =>	143,52			Valor com BDI =>	804,82
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	1,0000000	80,58	80,58		
Composição Auxiliar	87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0091000	476,92	4,33		
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	23,49	37,81		
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	18,79	15,12		
Insumo	0007271 BLOCO CERÂMICO / TUJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,79	22,36		
Insumo	00034557 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	1,90	0,79		
Insumo	00037395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	35,88	0,17		
			MO sem LS =>	20,16	LS =>	20,98	MO com LS =>	41,14
			Valor do BDI =>	15,18			Valor com BDI =>	95,76
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	7,15	7,15		
Insumo	10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	83,48	0,00		
Insumo	10668 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	73,15	0,05		
Insumo	10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 160 (CHF)	Equipamento	H	0,0139000	264,49	3,67		
Insumo	10779 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 156 (CHF)	Equipamento	H	0,0132000	224,56	2,98		
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000	17,14	0,47		
			MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,47
			Valor do BDI =>	1,34			Valor com BDI =>	8,49
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	87393 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	6.479,31	6.479,31		
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7200000	21,54	91,47		
Composição Auxiliar	88388 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1000000	4,18	4,59		
Composição Auxiliar	88392 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,6200000	1,02	3,69		
Insumo	00037552 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	1.981,2300000	3,22	6.378,56		
			MO sem LS =>	35,34	LS =>	35,79	MO com LS =>	72,12
			Valor do BDI =>	1.221,34			Valor com BDI =>	7.700,85
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SP/EN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	1,0000000	622,86	622,86		
Insumo	10109 AREIA MÉDIA	Material	m³	1,2160000	62,52	76,02		
Insumo	10441 CAL HIDRATADA	Material	KG	182,0000000	1,02	185,64		
Insumo	10805 CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,52	189,80		
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	17,14	171,40		
			MO sem LS =>	83,99	LS =>	87,41	MO com LS =>	171,40
			Valor do BDI =>	117,40			Valor com BDI =>	740,28
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	593,16	593,16		
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	18,79	211,01		
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	59,28	69,76		
Insumo	00001106 CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	0,96	111,74		
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,77	201,65		
			MO sem LS =>	75,67	LS =>	78,74	MO com LS =>	154,41
			Valor do BDI =>	111,81			Valor com BDI =>	704,97
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	588,65	588,65		
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	18,79	208,56		
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	69,28	67,57		
Insumo	00001106 CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	0,96	164,28		
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,5200000	0,77	148,24		
			MO sem LS =>	74,78	LS =>	77,63	MO com LS =>	152,62
			Valor do BDI =>	110,96			Valor com BDI =>	699,61

HA



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	476,82	476,92	
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	21,54	87,21	
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	1,62	1,70	
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,38	1,31	
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	59,28	68,76	
Insumo	00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	0,96	167,13	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,77	150,81	
			MO sem LS =>	33,70	LS =>	35,06	MO com LS =>	68,76
			Valor do BDI =>	89,89			Valor com BDI =>	568,81

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	451,58	451,58	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	18,79	14,84	
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2836583	21,54	70,73	
Composição Auxiliar	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8500000	4,85	4,12	
Composição Auxiliar	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8000000	1,58	4,42	
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	59,28	69,85	
Insumo	00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	0,96	151,14	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	0,77	136,38	
			MO sem LS =>	32,65	LS =>	33,98	MO com LS =>	66,63
			Valor do BDI =>	85,12			Valor com BDI =>	538,70

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	472,92	472,92	
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8860000	21,54	83,72	
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0100000	1,62	1,63	
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3100000	0,38	1,25	
Insumo	00000370	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	60,88	57,93	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4800000	0,77	328,39	
			MO sem LS =>	32,34	LS =>	33,66	MO com LS =>	66,00
			Valor do BDI =>	89,14			Valor com BDI =>	562,06

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	581,94	581,94	
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3737200	21,54	72,67	
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8700000	1,62	1,40	
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8800000	0,38	1,09	
Insumo	00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMADURA, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	8,67	168,54	
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	59,28	64,02	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,77	374,22	
			MO sem LS =>	28,08	LS =>	28,22	MO com LS =>	57,30
			Valor do BDI =>	128,54			Valor com BDI =>	810,48

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87288	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	605,54	605,54
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9783000	21,54	85,65



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0300000	1,62	1,56				
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3900000	0,38	1,28				
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	59,28	75,28				
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	0,77	441,67				
					MO sem LS =>	33,09	LS =>	34,44	MO com LS =>	67,53	
						Valor do BDI =>	114,14			Valor com BDI =>	719,68
Composição	88829	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	596,32	596,32				
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	18,79	161,03				
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	59,28	63,42				
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,77	371,87				
					MO sem LS =>	57,74	LS =>	60,09	MO com LS =>	117,83	
						Valor do BDI =>	112,40			Valor com BDI =>	708,72
Composição	88828	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	504,41	504,41				
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0766000	21,54	66,27				
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	1,62	1,29				
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,38	0,99				
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	59,28	63,42				
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,77	372,44				
					MO sem LS =>	25,81	LS =>	26,64	MO com LS =>	62,26	
						Valor do BDI =>	95,08			Valor com BDI =>	599,49
Composição	100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	502,96	502,96				
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	18,79	14,09				
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1940000	21,54	47,28				
Composição Auxiliar	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,5700000	4,85	2,78				
Composição Auxiliar	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,8700000	1,58	2,95				
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	59,28	63,42				
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7200000	0,77	372,46				
					MO sem LS =>	23,32	LS =>	24,27	MO com LS =>	47,59	
						Valor do BDI =>	94,60			Valor com BDI =>	597,76
Composição	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAFISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	419,71	419,71				
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1745000	21,54	89,92				
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	1,62	1,74				
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,38	1,35				
Insumo	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	60,98	62,19				
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,77	264,51				
					MO sem LS =>	34,74	LS =>	36,15	MO com LS =>	70,89	
						Valor do BDI =>	79,11			Valor com BDI =>	498,82
Composição	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	531,93	531,93				
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3635097	21,54	93,99				
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1300000	1,62	1,83				

18



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHUVA	3,7200000	0,38	1,41
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	80,82
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	354,08
				MO sem LS =>	38,31	74,10
				Valor do BDI =>	100,26	632,19
				LS =>	37,79	74,10
				MO com LS =>		74,10
				Valor com BDI =>		632,19
Composição	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	523,87
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2900000	155,76
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	68,17
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	389,5400000	299,84
				MO sem LS =>	55,86	113,88
				Valor do BDI =>	98,74	622,61
				LS =>	58,12	113,88
				MO com LS =>		113,88
				Valor com BDI =>		622,61
Composição	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,31
Composição Auxiliar	85314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21
Insumo	00000378	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01
Insumo	00043485	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,80
				MO sem LS =>	8,97	18,31
				Valor do BDI =>	4,39	27,70
				LS =>	9,24	18,31
				MO com LS =>		18,31
				Valor com BDI =>		27,70
Composição	89988	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,35
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0325000	0,58
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0488000	1,13
Insumo	00000034	ÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,84
				MO sem LS =>	0,63	1,29
				Valor do BDI =>	1,76	11,11
				LS =>	0,66	1,29
				MO com LS =>		1,29
				Valor com BDI =>		11,11
Composição	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,10
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	0,30
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	2,45
Composição Auxiliar	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,59
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,53
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,23
				MO sem LS =>	1,86	4,60
				Valor do BDI =>	2,46	16,58
				LS =>	2,04	4,60
				MO com LS =>		4,60
				Valor com BDI =>		16,58
Composição	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,48
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000	0,24
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0835000	1,94
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,67
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,40
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,23
				MO sem LS =>	1,40	2,85
				Valor do BDI =>	2,16	13,64
				LS =>	1,45	2,85
				MO com LS =>		2,85
				Valor com BDI =>		13,64
Composição	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,60
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0410000	0,73
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0615000	1,43
Insumo	00000034	ÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,64
				MO sem LS =>	0,60	1,63
				Valor do BDI =>	1,84	11,64
				LS =>	0,63	1,63
				MO com LS =>		1,63
				Valor com BDI =>		11,64





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	22,63	22,63
Composição Auxiliar	95315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,22	0,22
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,000000	18,31	18,31
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,76	0,76
			MO sem LS =>		7,14		14,58
			Valor do BDI =>		3,52		26,90
			LS =>		7,44		26,90
			MO com LS =>				14,58
			Valor com BDI =>				26,90
Composição	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	20,04	20,04
Composição Auxiliar	95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,55	0,55
Insumo	00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	14,30	14,30
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,80	0,80
Insumo	00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	1,06	1,06
			MO sem LS =>		7,28		14,85
			Valor do BDI =>		3,77		23,81
			LS =>		7,57		23,81
			MO com LS =>				14,85
			Valor com BDI =>				23,81
Composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	18,63	18,63
Composição Auxiliar	95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,26	0,26
Insumo	00000248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	13,80	13,80
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00043461	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,30	0,30
Insumo	00043485	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,94	0,94
			MO sem LS =>		6,89		14,06
			Valor do BDI =>		3,51		22,14
			LS =>		7,17		22,14
			MO com LS =>				14,06
			Valor com BDI =>				22,14
Composição	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	23,37	23,37
Composição Auxiliar	95324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,28	0,28
Insumo	00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	18,31	18,31
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00043485	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,58	0,58
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,88	0,88
			MO sem LS =>		8,97		18,31
			Valor do BDI =>		4,40		27,77
			LS =>		9,27		27,77
			MO com LS =>				18,31
			Valor com BDI =>				27,77
Composição	151	Avenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa 1:5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Avenarias de Vedação	m³	1,000000	31,28	31,28
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2582800	2,95	0,76
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5154700	2,82	1,45
Composição Auxiliar	3308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia braço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedálas de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0118000	438,24	5,17

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	2657 Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm un	Material	un	20,9000000	0,55	11,00	
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5154700	18,31	9,44	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2582600	13,46	3,47	
		MO sem LS =>	6,45	LS =>	8,72	MO com LS =>	13,17
		Valor do BDI =>	5,89			Valor com BDI =>	37,17
Composição	COMP-ES- Avenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x18), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 66 audiar05 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
			m²	1,0000000	58,93	58,93	
Composição Auxiliar	3308 Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedras de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWorca	m³	0,0250000	438,24	10,95	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	2,95	2,21	
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	2,82	2,82	
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7500000	13,46	10,09	
Insumo	885626 Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 18cm un	Material	und	65,0000000	0,23	14,99	
		MO sem LS =>	14,21	LS =>	14,79	MO com LS =>	29,00
		Valor do BDI =>	11,10			Valor com BDI =>	70,03
Composição	155 Avenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x18), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Avenarias de Vedação	m²	1,0000000	91,72	91,72	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9100000	2,95	2,69	
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,6200000	2,82	4,28	
Composição Auxiliar	3308 Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedras de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWorca	m³	0,0320000	438,24	14,02	
Insumo	2212 Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 18cm un	Material	un	68,0000000	0,45	30,66	
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5200000	18,31	27,22	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,9100000	13,46	12,24	
		MO sem LS =>	19,97	LS =>	20,78	MO com LS =>	40,75
		Valor do BDI =>	17,28			Valor com BDI =>	109,00
Composição	1903 Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedras areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	477,85	477,85	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	2,95	11,80	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	59,28	64,02	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,77	348,19	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84	
		MO sem LS =>	26,38	LS =>	27,46	MO com LS =>	53,84
		Valor do BDI =>	90,07			Valor com BDI =>	587,92
Composição	1805 Argamassa cimento e areia traço 1-3 (1:3), com aditivo vedacil ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 pedras areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacil - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	614,25	614,25	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	2,95	11,80	
Insumo	1113 Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacil ou similar kg	Material	kg	20,0000000	6,82	136,40	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	59,28	64,02	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,77	348,19	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84	
		MO sem LS =>	26,38	LS =>	27,46	MO com LS =>	53,84
		Valor do BDI =>	115,78			Valor com BDI =>	730,03
Composição	1906 Argamassa cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 pedras areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	360,68	360,68	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	2,95	11,80	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	59,28	64,02	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	300,0000000	0,77	231,00	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84	
		MO sem LS =>	26,38	LS =>	27,46	MO com LS =>	53,84
		Valor do BDI =>	67,98			Valor com BDI =>	428,64
Composição	3308 Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedras de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWorca	m³	1,0000000	438,24	438,24	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	2,95	8,85	

RK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2160000	60,98	74,15
Insuno	00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	0,96	174,72
Insuno	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	0,77	140,14
Insuno	00006111	SERVEENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	13,46	40,38
				MO sem LS =>	19,79	LS =>	20,69
				Valor do BDI =>	82,60	Valor com BDI =>	520,84

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3407	Argamassa Industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	1,19	1,19
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servento	Provisórios	h	0,0070000	2,95	0,02
Insuno	2684	Argamassa Industrializada Votomassa AC-II, ou similar kg	Material	kg	0,8400000	1,29	1,08
Insuno	00006111	SERVEENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0070000	13,46	0,09
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	0,22	Valor com BDI =>	1,41

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	11,42	11,42

B	Código	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo
Insuno	P8801	Ajudante	0,0900000	20,27571	1,8248
Insuno	P8805	Armador	0,0900000	28,3464	2,5512

Custo Horário da Mão de Obra => 4,3760
 Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
 Custo Horário de Execução => 4,3760
 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
 Custo do FIC => 0,0000
 Produção de Equipe => 1,0000
 Custo Unitário de Execução => 4,3760

C	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Insuno	SICRO3	Aço CA 60	1,1000000	kg	6,2854	6,8919
Insuno	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	7,9789	0,1197

Custo Total do Material => 7,0116

E	Banco	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914855	0,0011000	t	31,6300	0,0348
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914855	0,0000200	t	31,6300	0,0006

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0354

F	Banco	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo
					LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	Aço CA 50 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0011000	t.km	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,85	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	t.km	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,85	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 2,16
 Valor do BDI => 2,15
 LS => 2,24
 MO com LS => 4,39
 Valor com BDI => 13,57

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	77	Alto de cedeio da edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Altores / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	82,64	82,64
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servento	Provisórios	h	1,0000000	2,95	2,95
Insuno	0000368	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	60,21	66,23
Insuno	00006111	SERVEENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46
				MO sem LS =>	6,60	LS =>	6,88
				Valor do BDI =>	15,57	Valor com BDI =>	88,21

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	7,87	7,87
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servento	Provisórios	h	0,0295854	2,95	0,08
Composição Auxiliar	10555	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0295854	2,79	0,08
Insuno	81	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	Material	kg	1,0000000	6,44	6,44
Insuno	00000378	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0295854	18,31	0,54
Insuno	00006111	SERVEENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0295854	13,46	0,39
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,19	0,07



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00039315	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLÁSTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,28	0,11	
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	9,26	0,18	
			MO sem LS =>		0,45	LS =>	0,46	
			Valor do BDI =>		1,48		MO com LS =>	0,91
							Valor com BDI =>	9,35
Composição	141	Apo CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	11,69	11,69	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	2,95	0,20	
Composição Auxiliar	10555	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	2,79	0,19	
Insumo	82	Apo ca-60 4,2 a 9,5 mm kg	Material	kg	1,0000000	8,75	8,75	
Insumo	0000378	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0700000	18,31	1,25	
Insumo	0000611	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0700000	13,46	0,94	
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,18	0,07	
Insumo	00039315	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLÁSTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,28	0,11	
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	9,26	0,18	
			MO sem LS =>		1,07	LS =>	1,12	
			Valor do BDI =>		2,20		MO com LS =>	2,19
							Valor com BDI =>	13,89
Composição	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSIVE SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	384,85	384,85	
Composição Auxiliar	86880	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,83	23,83	
Composição Auxiliar	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,79	10,79	
Composição Auxiliar	86894	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	264,35	264,35	
Composição Auxiliar	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	85,88	85,88	
			MO sem LS =>		15,60	LS =>	16,24	
			Valor do BDI =>		72,54		MO com LS =>	31,84
							Valor com BDI =>	457,39
Composição	86894	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	264,35	264,35	
Composição Auxiliar	86267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8254000	23,48	19,38	
Composição Auxiliar	86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6359000	18,79	11,94	
Insumo	00000541	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO COM UMA CUBA, 120 X 60* CM	Material	UN	1,0000000	169,73	169,73	
Insumo	00004923	MÁSSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO	Material	KG	0,0692000	37,20	2,57	
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S/O, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,57	2,28	
Insumo	00037326	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0936000	102,90	9,63	
Insumo	00037591	SUPORTE MÃO-FRANÇESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	24,41	48,82	
			MO sem LS =>		11,83	LS =>	12,41	
			Valor do BDI =>		49,82		MO com LS =>	24,34
							Valor com BDI =>	314,17
Composição	90906	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	351,67	351,67	
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	22,97	12,67	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	23,49	31,99	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8570000	18,79	17,98	
Composição Auxiliar	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	596,32	13,29	
Composição Auxiliar	90801	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	269,82	269,82	
Insumo	00007319	TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,1671000	12,01	2,00	
Insumo	00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	19,63	3,82	
			MO sem LS =>		58,04	LS =>	60,40	
			Valor do BDI =>		68,28		MO com LS =>	118,44
							Valor com BDI =>	417,95
Composição	90801	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	269,82	269,82	
Composição Auxiliar	88281	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	22,97	62,96	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	18,79	25,49	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00000183	BATELTA / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E Material = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)		JG	1,0000000	180,62	180,62		
Insuno	00005086	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	25,89	0,29		
Insuno	00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	19,65	0,47		
				MO sem LS =>	33,25	LS =>	34,60	MO com LS =>	67,85
				Valor do BDI =>	50,86			Valor com BDI =>	320,68
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,38	0,38		
Composição Auxiliar	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34		
Composição Auxiliar	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,45
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,62	1,62		
Composição Auxiliar	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34		
Composição Auxiliar	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04		
Composição Auxiliar	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
Composição Auxiliar	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,86	0,86		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI =>	1,92
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34		
Insuno	00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	5.454,83	0,34		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,40
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04		
Insuno	00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	5.454,83	0,04		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,04
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
Insuno	00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.454,83	0,38		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,45
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,86	0,86		
Insuno	00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	0,69	0,86		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	1,02
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88228	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,58	1,58		
Composição Auxiliar	88221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,42	1,42		

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,87
Composição	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	4,85	4,85	
Composição Auxiliar	88221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,42	1,42	
Composição Auxiliar	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Composição Auxiliar	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,55	1,55	
Composição Auxiliar	89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,72	1,72	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	5,76
Composição	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	22.189,15	1,42	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI =>	1,68
Composição	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	22.189,15	0,16	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19
Composição	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,55	1,55	
Insumo	00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	22.189,15	1,55	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,84
Composição	89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5000000	0,69	1,72	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	2,04
Composição	91024	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,63	2,63	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	20,04	0,46	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	25,14	0,57	
Insumo	00001013	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,26	1,58	
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0084000	4,72	0,04	
			MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,79
			Valor do BDI =>	0,49			Valor com BDI =>	3,12
Composição	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	13,95	13,95	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	20,04	0,26	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	25,14	0,32	
Insumo	00000979	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	12,88	13,33	
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	4,72	0,04	
			MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,44
			Valor do BDI =>	2,62			Valor com BDI =>	16,57

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	8,95	8,95
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1461000	20,04	2,92
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1461000	25,14	3,67
Insumo	00011804	CABO TELEFÔNICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material	M	1,0500000	2,25	2,36
			MO sem LS =>		2,48	LS =>	2,59
			Valor do BDI =>		1,68	Valor com BDI =>	5,07
							10,63
Composição	97866	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	148,03	148,03
Composição Auxiliar	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0278000	681,94	18,95
Composição Auxiliar	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0360000	223,06	8,03
Composição Auxiliar	87318	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0039000	419,71	1,63
Composição Auxiliar	88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2886000	23,49	29,79
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9967000	18,79	18,72
Composição Auxiliar	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0175000	2.549,52	44,81
Insumo	00007258	TUILO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,68	26,30
			MO sem LS =>		32,07	LS =>	33,37
			Valor do BDI =>		27,90	Valor com BDI =>	65,44
							175,93
Composição	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	381,55	381,55
Composição Auxiliar	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0728000	681,94	49,64
Composição Auxiliar	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,8100000	5,42	4,39
Composição Auxiliar	5878	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	108,33	0,94
Composição Auxiliar	5879	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	46,15	0,82
Composição Auxiliar	87318	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	419,71	6,21
Composição Auxiliar	88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5684000	23,49	83,82
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8038000	18,79	52,68
Composição Auxiliar	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	400,77	29,81
Composição Auxiliar	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.101,50	94,14
Insumo	00006650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7616000	2,59	53,77
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	8,33	0,04
Insumo	00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	5,56	0,65
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,25	0,45
Insumo	00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0125000	20,03	0,25
Insumo	00006193	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4418000	8,93	3,94
			MO sem LS =>		78,83	LS =>	82,04
			Valor do BDI =>		71,82	Valor com BDI =>	160,87
							453,47
Composição	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,31	23,31
Composição Auxiliar	95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004759	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58

AX



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Equipamento	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			H	1,0000000	0,88	0,88
						MO sem LS => 8,97	LS => 8,24
						Valor do BDI => 4,39	Valor com BDI => 16,31
							27,70
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	49,69	49,69
Composição Auxiliar	7058	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,48	21,48
Composição Auxiliar	7059	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,24	4,24
Composição Auxiliar	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,62	20,62
Composição Auxiliar	91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,35	3,35
						MO sem LS => 8,10	LS => 8,42
						Valor do BDI => 8,36	Valor com BDI => 16,52
							59,05
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	151,61	151,61
Composição Auxiliar	7058	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,48	21,48
Composição Auxiliar	7059	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,24	4,24
Composição Auxiliar	7060	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,86	38,86
Composição Auxiliar	7061	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	63,06	63,06
Composição Auxiliar	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,62	20,62
Composição Auxiliar	91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,35	3,35
						MO sem LS => 8,10	LS => 8,42
						Valor do BDI => 28,57	Valor com BDI => 160,18
							180,18
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	7058	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,48	21,48
Insuno	00037733	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000603	52.395,13	3,15
Insuno	00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	536.221,80	18,33
						MO sem LS => 0,00	LS => 0,00
						Valor do BDI => 4,04	Valor com BDI => 25,52
							0,00
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,35	3,35
Insuno	00037733	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000059	52.395,13	0,30
Insuno	00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	536.221,80	3,05
						MO sem LS => 0,00	LS => 0,00
						Valor do BDI => 0,63	Valor com BDI => 3,98
							0,00
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	7059	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,24	4,24
Insuno	00037733	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000074	52.395,13	0,38
Insuno	00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	536.221,80	3,86
						MO sem LS => 0,00	LS => 0,00
						Valor do BDI => 0,79	Valor com BDI => 5,03
							0,00
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total

KA



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	7060 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,85	38,85
Insumo	00037733 CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000849	62.395,13	4,44
Insumo	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000542	638.221,80	34,42

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 7,32 Valor com BDI => 46,18

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	7061 CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	63,06	63,06
Insumo	00004221, OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,6200000	4,63	63,06

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 11,88 Valor com BDI => 74,94

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	59,32	59,32
Composição Auxiliar	88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,61	21,61
Composição Auxiliar	91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,89	27,89
Composição Auxiliar	91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,48	5,48
Composição Auxiliar	91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34

MO sem LS => 8,58 LS => 8,93 MO com LS => 17,51
Valor do BDI => 11,18 Valor com BDI => 70,50

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	257,57	257,57
Composição Auxiliar	53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	148,90	148,90
Composição Auxiliar	5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	49,35	49,35
Composição Auxiliar	88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,61	21,61
Composição Auxiliar	91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,89	27,89
Composição Auxiliar	91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,48	5,48
Composição Auxiliar	91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34

MO sem LS => 8,58 LS => 8,93 MO com LS => 17,51
Valor do BDI => 48,55 Valor com BDI => 306,12

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,89	27,89
Insumo	00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551	85.631,52	4,71
Insumo	00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	675.609,70	23,18

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 5,25 Valor com BDI => 33,14

MA

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
 CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
 ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34	
Insumo	00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058	85.631,52	0,49	
Insumo	00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	675.809,70	3,85	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	5,15
Composição	91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,48	5,48	
Insumo	00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000073	85.631,52	0,62	
Insumo	00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	675.809,70	4,86	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	6,51
Composição	5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	49,35	49,35	
Insumo	00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000689	85.631,52	5,90	
Insumo	00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	675.809,70	43,45	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	9,30			Valor com BDI =>	58,65
Composição	53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	148,90	148,90	
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	4,63	148,90	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	28,06			Valor com BDI =>	176,96
Composição	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	175,28	175,28	
Composição Auxiliar	53797	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	90,14	90,14	
Composição Auxiliar	5705	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,37	36,37	
Composição Auxiliar	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,61	21,61	
Composição Auxiliar	88264	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,90	19,90	
Composição Auxiliar	89265	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,06	4,06	
Composição Auxiliar	89266	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,20	3,20	
			MO sem LS =>	8,58	LS =>	8,93	MO com LS =>	17,51
			Valor do BDI =>	33,04			Valor com BDI =>	208,32
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89264 CAMINHÃO TOCO, PBT 18.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,90	19,90	
Insumo	00037731 CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000651	27.564,39	1,51	
Insumo	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	536.221,80	18,39	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	23,65
Composição	89268 CAMINHÃO TOCO, PBT 18.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,20	3,20	
Insumo	00037731 CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058	27.564,39	0,15	
Insumo	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	536.221,80	3,05	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,50			Valor com BDI =>	3,80
Composição	89265 CAMINHÃO TOCO, PBT 18.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,06	4,06	
Insumo	00037731 CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000073	27.564,39	0,20	
Insumo	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	536.221,80	3,86	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,76			Valor com BDI =>	4,82
Composição	5705 CAMINHÃO TOCO, PBT 18.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,37	36,37	
Insumo	00037731 CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000690	27.564,39	1,90	
Insumo	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	536.221,80	34,47	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	6,85			Valor com BDI =>	43,22
Composição	53797 CAMINHÃO TOCO, PBT 18.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	90,14	90,14	
Insumo	00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	19,4700000	4,63	90,14	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	18,99			Valor com BDI =>	107,13
Composição	100973 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ /128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M ³). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m ³	1,0000000	7,22	7,22	
Composição Auxiliar	5940 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M ³ , PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	155,25	1,28	
Composição Auxiliar	5942 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M ³ , PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	59,68	0,90	
Composição Auxiliar	67826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	151,61	4,04	
Composição Auxiliar	67827 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	49,69	1,00	
		MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,17
		Valor do BDI =>	1,36			Valor com BDI =>	8,58
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,00



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,97	22,97		
Composição Auxiliar	85329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27		
Insumo	00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00043483	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,64	0,64		
			MO sem LS =>		8,97	LS =>	9,15	MO com LS =>	18,31
			Valor do BDI =>		4,32			Valor com BDI =>	27,29

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,80	23,80		
Composição Auxiliar	95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22		
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45		
Insumo	00043483	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24		
			MO sem LS =>		9,20	LS =>	9,68	MO com LS =>	18,56
			Valor do BDI =>		4,48			Valor com BDI =>	28,28

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	87803	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	12,90	12,90		
Composição Auxiliar	87393	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	6.479,31	9,71		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1074000	23,49	2,62		
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0358000	18,79	0,67		
			MO sem LS =>		1,25	LS =>	1,30	MO com LS =>	2,55
			Valor do BDI =>		2,43			Valor com BDI =>	15,33

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	87685	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	10,89	10,89		
Composição Auxiliar	87393	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	6.479,31	9,71		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0389000	23,49	0,91		
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0146000	18,79	0,27		
			MO sem LS =>		0,49	LS =>	0,52	MO com LS =>	1,01
			Valor do BDI =>		2,05			Valor com BDI =>	12,94

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	80466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	11,98	11,98		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0550000	19,63	1,02		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3910000	23,48	9,18		
Composição Auxiliar	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0030000	596,32	1,78		
			MO sem LS =>		4,17	LS =>	4,34	MO com LS =>	8,51
			Valor do BDI =>		2,25			Valor com BDI =>	14,23

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	81534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	20,30	20,30		
Composição Auxiliar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,80	19,80		
Composição Auxiliar	81529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44		
Composição Auxiliar	81530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
			MO sem LS =>		7,89	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
			Valor do BDI =>		3,82			Valor com BDI =>	24,12

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	25,60	25,60		
Composição Auxiliar	88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,80	19,80		
Composição Auxiliar	91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44		
Composição Auxiliar	91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
Composição Auxiliar	91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,56	0,56		
Composição Auxiliar	91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,74	4,74		
		MO sem LS =>		7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
		Valor do BDI =>		4,82			Valor com BDI =>	30,42
Composição	91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44		
Insumo	00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	8.428,85	0,44		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,08			Valor com BDI =>	0,52
Composição	91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	8.428,85	0,06		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,01			Valor com BDI =>	0,07
Composição	91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,56	0,56		
Insumo	00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000697	8.428,85	0,56		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,10			Valor com BDI =>	0,66
Composição	91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,74	4,74		
Insumo	00004222 GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	4,61	4,74		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,89			Valor com BDI =>	5,63
Composição	94970 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	400,77	400,77		
Composição Auxiliar	88316 SERVÊNTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	18,79	38,08		
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1485608	21,54	24,74		
Composição Auxiliar	89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	4,85	3,18		
Composição Auxiliar	89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,58	0,97		
Insumo	00000370 ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	59,28	45,10		
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,77	250,37		
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	64,84	38,33		
		MO sem LS =>		23,21	LS =>	24,15	MO com LS =>	47,36
		Valor do BDI =>		75,54			Valor com BDI =>	476,31
Composição	94971 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	428,31	428,31		
Composição Auxiliar	88316 SERVÊNTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8782000	18,78	37,15		
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1244197	21,54	24,22		
Composição Auxiliar	89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	4,85	3,12		
Composição Auxiliar	89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,58	0,95		
Insumo	00000370 ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	59,28	43,12		
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,8433000	0,77	281,00		
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	64,84	38,72		

✶



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

			MO sem LS =>	22,69	LS =>	23,62	MO com LS =>	46,31
			Valor do BDI =>	80,73			Valor com BDI =>	609,04
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	94972 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	446,78	446,78		
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	18,79	36,89		
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1155989	21,54	24,03		
Composição Auxiliar	89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6382000	4,85	3,09		
Composição Auxiliar	89228 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6018000	1,58	0,95		
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	59,28	42,20		
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,77	301,19		
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	64,84	38,43		
			MO sem LS =>	22,51	LS =>	23,42	MO com LS =>	45,93
			Valor do BDI =>	84,21			Valor com BDI =>	530,99
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	376,00	376,00		
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	18,79	118,11		
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6538000	59,28	60,61		
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,77	168,57		
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	64,84	38,71		
			MO sem LS =>	42,35	LS =>	44,07	MO com LS =>	86,42
			Valor do BDI =>	70,87			Valor com BDI =>	446,87
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	94982 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	323,98	323,98		
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	18,79	44,03		
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3324048	21,54	28,70		
Composição Auxiliar	88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7823000	1,62	1,23		
Composição Auxiliar	88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7168000	0,38	0,27		
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	59,28	49,01		
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,77	163,25		
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	64,84	37,49		
			MO sem LS =>	28,88	LS =>	27,87	MO com LS =>	54,85
			Valor do BDI =>	61,07			Valor com BDI =>	385,05
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,95	21,95		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	20,04	4,80		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	25,14	6,02		
Insumo	00011850 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,19	0,38		
Insumo	00012010 CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	10,75	10,75		
			MO sem LS =>	4,08	LS =>	4,25	MO com LS =>	8,33
			Valor do BDI =>	4,13			Valor com BDI =>	26,08
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	95811 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	18,93	18,93		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	20,04	3,14		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	25,14	3,94		
Insumo	00012016 CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	11,85	11,85		
			MO sem LS =>	2,68	LS =>	2,78	MO com LS =>	5,46
			Valor do BDI =>	3,56			Valor com BDI =>	22,49
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,03	1,03		

✗



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93
Composição Auxiliar	91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	1,22

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	8,87	8,87
Composição Auxiliar	91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93
Composição Auxiliar	91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91281	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,16	1,16
Composição Auxiliar	91282	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,68	6,68

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI =>	10,54

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRÃO DE DIÂMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000640	14.075,00	0,90
Insumo	00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	Equipamento	UN	0,0000640	548,24	0,03

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	1,10

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRÃO DE DIÂMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000076	14.075,00	0,10

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91281	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,16	1,16
Insumo	00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRÃO DE DIÂMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000800	14.075,00	1,12
Insumo	00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	Equipamento	UN	0,0000800	548,24	0,04

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,37

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91282	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,68	6,68
Insumo	00004222	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	4,61	6,68

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	1,25			Valor com BDI =>	7,93

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,80	8,80
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	17,94	0,03
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	23,31	0,29
Insumo	00000034	AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	1,1100000	7,64	8,48

MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,24
Valor do BDI =>	1,65			Valor com BDI =>	10,45

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,70	8,70
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	17,94	0,02

MA



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	23,31	0,20	
Insumo	00000034 AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,64	8,48	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
		Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI =>	10,33
Composição	92795 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,57	7,57	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	17,94	0,01	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	23,31	0,16	
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,67	7,40	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI =>	1,42			Valor com BDI =>	8,99
Composição	92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,52	7,52	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	17,94	0,01	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	23,31	0,11	
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,67	7,40	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
		Valor do BDI =>	1,41			Valor com BDI =>	8,93
Composição	92766 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,48	7,48	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0037000	23,31	0,08	
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,67	7,40	
		MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
		Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	8,88
Composição	92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,45	7,45	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	23,31	0,05	
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,67	7,40	
		MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
		Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	8,85
Composição	92787 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,98	8,98	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	23,31	0,04	
Insumo	00043056 AÇO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	7,85	8,94	
		MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
		Valor do BDI =>	1,69			Valor com BDI =>	10,67
Composição	92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,97	8,97	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0013000	23,31	0,03	
Insumo	00043056 AÇO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	7,85	8,94	
		MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02
		Valor do BDI =>	1,69			Valor com BDI =>	10,66
Composição	92782 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,19	9,19	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0059000	17,94	0,10	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	23,31	0,97	
Insumo	00000032 AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,59	8,12	
		MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,83
		Valor do BDI =>	1,73			Valor com BDI =>	10,92
Composição	92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,83	8,83	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	17,94	0,09	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	23,31	0,72	
Insumo	00000032 AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,59	8,12	
		MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,62
		Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	10,61
Composição	92793 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,48	9,48	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	17,94	0,05	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	23,31	0,52	

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,03	8,91	
			MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,44
			Valor do BDI =>	1,78			Valor com BDI =>	11,28
Composição	82802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,32	9,32	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0026000	17,94	0,04	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	23,31	0,37	
Insuno	00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,03	8,91	
			MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,32
			Valor do BDI =>	1,75			Valor com BDI =>	11,07
Composição	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,59	9,59	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	17,94	0,27	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	23,31	2,17	
Insuno	00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	6,69	7,15	
			MO sem LS =>	0,92	LS =>	0,96	MO com LS =>	1,88
			Valor do BDI =>	1,80			Valor com BDI =>	11,39
Composição	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,13	9,13	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	17,94	0,19	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	23,31	1,79	
Insuno	00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	6,69	7,15	
			MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,52
			Valor do BDI =>	1,72			Valor com BDI =>	10,85
Composição	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0900000	8,67	8,67	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	17,94	0,17	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	23,31	1,35	
Insuno	00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	6,69	7,15	
			MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,17
			Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI =>	10,30
Composição	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	129,49	129,49	
Composição Auxiliar	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8458000	23,37	19,76	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2665000	18,79	5,00	
Insuno	00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	37,20	19,60	
Insuno	00020269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUÇA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	85,13	85,13	
			MO sem LS =>	8,33	LS =>	8,70	MO com LS =>	18,03
			Valor do BDI =>	24,40			Valor com BDI =>	153,89
Composição	95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insuno	00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	13,46	0,15	
			MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,17
Composição	95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insuno	00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	13,80	0,21	
			MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
			Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,24
Composição	95310	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insuno	00044469	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0077280	12,94	0,10	
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,15
Composição	95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insuno	00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	14,21	0,17	
			MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,17
			Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,20
Composição	95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insuno	00000378	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,31	0,21	

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
					MO sem LS => 0,10	LS => 0,11	MO com LS => 0,21
					Valor do BDI => 0,03	Valor com BDI =>	0,24
Composição	85315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	0,0164900	14,36	0,22
					MO sem LS => 0,11	LS => 0,11	MO com LS => 0,22
					Valor do BDI => 0,04	Valor com BDI =>	0,26
Composição	85316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0381600	14,30	0,55
					MO sem LS => 0,27	LS => 0,28	MO com LS => 0,55
					Valor do BDI => 0,10	Valor com BDI =>	0,65
Composição	85317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188700	13,80	0,26
					MO sem LS => 0,13	LS => 0,13	MO com LS => 0,26
					Valor do BDI => 0,04	Valor com BDI =>	0,30
Composição	85324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	18,31	0,28
					MO sem LS => 0,13	LS => 0,14	MO com LS => 0,27
					Valor do BDI => 0,05	Valor com BDI =>	0,32
Composição	85328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004769	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,011469143	18,31	0,21
					MO sem LS => 0,10	LS => 0,11	MO com LS => 0,21
					Valor do BDI => 0,03	Valor com BDI =>	0,24
Composição	85329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	18,31	0,27
					MO sem LS => 0,13	LS => 0,14	MO com LS => 0,27
					Valor do BDI => 0,05	Valor com BDI =>	0,32
Composição	85330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,56	0,22
					MO sem LS => 0,11	LS => 0,11	MO com LS => 0,22
					Valor do BDI => 0,04	Valor com BDI =>	0,26
Composição	85332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0391600	21,04	0,75
					MO sem LS => 0,37	LS => 0,38	MO com LS => 0,76
					Valor do BDI => 0,14	Valor com BDI =>	0,89
Composição	85334	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRÔTECNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00002438	ELETRÔTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0324000	22,56	0,73
					MO sem LS => 0,38	LS => 0,37	MO com LS => 0,73
					Valor do BDI => 0,13	Valor com BDI =>	0,88
Composição	85335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00002898	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188700	18,56	0,35
					MO sem LS => 0,17	LS => 0,16	MO com LS => 0,35
					Valor do BDI => 0,06	Valor com BDI =>	0,41
Composição	85403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	0,0154900	122,60	1,89
					MO sem LS => 0,83	LS => 0,86	MO com LS => 1,89
					Valor do BDI => 0,35	Valor com BDI =>	2,24
Composição	85338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	18,31	0,39
					MO sem LS => 0,19	LS => 0,20	MO com LS => 0,39
					Valor do BDI => 0,07	Valor com BDI =>	0,46
Composição	85390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	12,84	0,08
					MO sem LS => 0,03	LS => 0,03	MO com LS => 0,06



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,07

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147460	18,31	0,27
		MO sem LS =>			0,13	0,14	0,27
		Valor do BDI =>			0,05	0,32	0,27
Composição	95343	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00002701	INSTALADOR DE TUBULAÇÕES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	0,0154900	22,45	0,34
		MO sem LS =>			0,17	0,17	0,34
		Valor do BDI =>			0,06	0,40	0,34
Composição	95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0098307	18,31	0,18
		MO sem LS =>			0,09	0,09	0,18
		Valor do BDI =>			0,03	0,21	0,18
Composição	95346	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0053400	16,44	0,08
		MO sem LS =>			0,04	0,04	0,08
		Valor do BDI =>			0,01	0,09	0,08
Composição	95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	0,0053400	17,42	0,09
		MO sem LS =>			0,04	0,05	0,09
		Valor do BDI =>			0,01	0,10	0,09
Composição	95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	18,31	0,13
		MO sem LS =>			0,06	0,07	0,13
		Valor do BDI =>			0,02	0,16	0,13
Composição	95356	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00044501	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO HORISTA	Mão de Obra	H	0,0087200	19,33	0,16
		MO sem LS =>			0,08	0,08	0,16
		Valor do BDI =>			0,03	0,19	0,16
Composição	95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0121100	21,19	0,25
		MO sem LS =>			0,12	0,13	0,25
		Valor do BDI =>			0,04	0,29	0,25
Composição	95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	0,0171800	18,31	0,23
		MO sem LS =>			0,11	0,12	0,23
		Valor do BDI =>			0,04	0,27	0,23
Composição	95359	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	0,0171800	28,51	0,48
		MO sem LS =>			0,24	0,24	0,48
		Valor do BDI =>			0,09	0,57	0,48
Composição	95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,009830694	18,31	0,18
		MO sem LS =>			0,09	0,09	0,18
		Valor do BDI =>			0,03	0,21	0,18
Composição	95384	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00004248	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,0087200	18,31	0,14
		MO sem LS =>			0,07	0,07	0,14
		Valor do BDI =>			0,02	0,16	0,14
Composição	95368	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	18,96	0,22
		MO sem LS =>			0,11	0,11	0,22
		Valor do BDI =>			0,04	0,26	0,22

HA



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	18,31	0,39
		MO sem LS =>			0,19		0,39
		Valor do BDI =>			0,07		0,46
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	0,46
Composição	85372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004783	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	19,54	0,30
		MO sem LS =>			0,15		0,30
		Valor do BDI =>			0,05		0,35
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	0,35
Composição	85378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	13,46	0,29
		MO sem LS =>			0,14		0,29
		Valor do BDI =>			0,05		0,34
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	0,34
Composição	85379	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00006160	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,31	0,21
		MO sem LS =>			0,10		0,21
		Valor do BDI =>			0,03		0,24
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	0,24
Composição	85382	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA Taqueador ou Taqueiro (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004763	TAQUEADOR OU Taqueiro (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,56	0,22
		MO sem LS =>			0,11		0,22
		Valor do BDI =>			0,04		0,26
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	0,26
Composição	85385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00012669	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,32	0,22
		MO sem LS =>			0,11		0,22
		Valor do BDI =>			0,04		0,26
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	0,26
Composição	85386	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00004237	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVÉ AGRÍCOLA	Mão de Obra	H	0,0121100	18,31	0,20
		MO sem LS =>			0,10		0,20
		Valor do BDI =>			0,03		0,23
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	0,23
Composição	85387	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00010489	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	18,31	0,21
		MO sem LS =>			0,10		0,21
		Valor do BDI =>			0,03		0,24
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	0,24
Composição	81911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E ILUMINAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,21	15,21
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	20,04	5,45
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	25,14	6,83
Insumo	00001870	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,93	2,93
		MO sem LS =>			4,63		9,45
		Valor do BDI =>			2,85		16,07
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	16,07
Composição	81890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E ILUMINAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,25	12,25
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	20,04	4,12
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	25,14	5,17
Insumo	00001876	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,96	2,96
		MO sem LS =>			3,50		7,15
		Valor do BDI =>			2,30		14,55
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	14,55
Composição	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,15	36,15
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1826000	18,63	3,58
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1826000	23,48	4,52
Insumo	00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,6000000	2,68	6,98
Insumo	00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,41	20,41



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	19,66	2,26
				MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,23
				Valor do BDI =>	8,81	Valor com BDI =>	42,96
Composição	5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	31,63	31,63
A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insuno	E8592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	258,4573	70,2631
						Custo Horário de Equipamentos =>	
						258,4573	
B	Código	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo
Insuno	P9824	Servente	6,0000000			18,3344	110,0064
						Custo Horário da Mão de Obra =>	
						116,0064	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
						0,0000	
						Custo Horário de Execução =>	
						374,4637	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	
						0,0000	
						Custo do FIC =>	
						0,0000	
						Produção de Equipe =>	
						11,8400	
						Custo Unitário de Execução =>	
						31,6270	
				MO sem LS =>	4,80	LS =>	5,00
				Valor do BDI =>	5,66	Valor com BDI =>	9,80
Composição	3310	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWorks	m²	1,0000000	6,08	6,08
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	2,95	0,29
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	2,82	0,28
Composição Auxiliar	1903	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 sacó cimento 50kg / 3 padéias areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	477,85	2,38
Insuno	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	18,31	1,83
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	13,46	1,34
				MO sem LS =>	1,68	LS =>	1,73
				Valor do BDI =>	1,14	Valor com BDI =>	3,39
Composição	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	423,73	423,73
A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insuno	E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	0,9576	0,9433
Insuno	E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	44,0643	27,7104
Insuno	E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,7524	0,5115
Insuno	E9064	Transportador manual garra com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,5968	1,0858
						Custo Horário de Equipamentos =>	
						51,8207	
B	Código	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo
Insuno	P9821	Pedreiro	1,0000000			26,3182	26,3182
Insuno	P9824	Servente	9,0000000			18,3344	174,0098
						Custo Horário da Mão de Obra =>	
						200,3278	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	
						0,0000	
						Custo Horário de Execução =>	
						252,1485	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	
						0,0000	
						Custo do FIC =>	
						0,0000	
						Produção de Equipe =>	
						3,8290	
						Custo Unitário de Execução =>	
						64,1764	
C	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo
Insuno	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	5,6362		4,7708
Insuno	SICRO3	Areia média lavada	0,6333400	m³	88,1517		55,8300
Insuno	SICRO3	Brita 1	0,3875400	m³	135,4478		48,7825
Insuno	SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³	132,5739		48,7262
Insuno	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - sacó	282,1520700	kg	0,6668		188,1672
						Custo Total do Material =>	
						347,2767	
E	Banco	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	31,6300	0,0269
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m² (exclusa) e descarga livre	5914647	0,9500100	t	1,6200	1,5390



Composições Analíticas com Preço Unitário

Tempo Fixo	SICRO3 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,6200	0,8931
Tempo Fixo	SICRO3 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,6200	0,8931
Tempo Fixo	SICRO3 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 151 - carga e descarga manual	5914655	0,2821500	t	31,6300	8,9244

Custo Total dos Tempos Fixos => 12,2765

F	Banco	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo
					LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 151 - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,85	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	Área média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5500100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,13	5914374 0,000 R\$ 0,90	5914389 0,000 R\$ 0,73	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	Bilha 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,13	5914374 0,000 R\$ 0,90	5914389 0,000 R\$ 0,73	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	Bilha 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,13	5914374 0,000 R\$ 0,90	5914389 0,000 R\$ 0,73	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 151 - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914464 0,000 R\$ 0,85	5914479 0,000 R\$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 26,35

Valor do BDI => 79,87

LS => 27,41

MO com LS => 53,78

Valor com BDI => 503,60

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	483,91	483,91
Composição Auxiliar	125 Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	438,47	438,47
Composição Auxiliar	7692 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	45,44	45,44

MO sem LS => 58,27

Valor do BDI => 91,21

LS => 60,63

MO com LS => 118,90

Valor com BDI => 575,12

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	125 Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	438,47	438,47
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servenia	Provisórios	h	6,0000000	2,95	17,70
Insumo	0000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9130000	60,98	55,67
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	293,0000000	0,77	225,61
Insumo	00004718 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	72,06	45,18
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	64,84	13,55
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	6,0000000	13,45	80,76

MO sem LS => 39,58

Valor do BDI => 82,65

LS => 41,18

MO com LS => 80,76

Valor com BDI => 521,12

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	96 Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	404,98	404,98
Composição Auxiliar	128 Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	40,00	40,00
Insumo	634 Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa m3	Material	m³	1,0000000	337,19	337,19
Insumo	00044535 SERVIÇO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MÍNIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	27,79	27,79

MO sem LS => 16,45

Valor do BDI => 76,33

LS => 17,12

MO com LS => 33,57

Valor com BDI => 481,31

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	127 Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	503,13	503,13
Composição Auxiliar	128 Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	40,00	40,00
Insumo	00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0000000	435,34	435,34
Insumo	00044535 SERVIÇO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MÍNIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	27,79	27,79

MO sem LS => 16,45

Valor do BDI => 94,84

LS => 17,12

MO com LS => 33,57

Valor com BDI => 597,97

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	85281 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP. MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,63	6,63
Insumo	00004222 GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	4,61	6,63

MO sem LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00

LS => 0,00

MO com LS => 0,00

184



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		1,24	Valor com BDI =>		7,87	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95282 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	7,77	7,77		
Composição Auxiliar	95278 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,55	0,55		
Composição Auxiliar	95279 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05		
Composição Auxiliar	95280 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54		
Composição Auxiliar	95281 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,63	6,63		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,46			Valor com BDI =>	9,23
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95278 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,55	0,55		
Insunio	00010658 ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento	UN	0,0000720	7.747,59	0,55		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,10			Valor com BDI =>	0,65
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95278 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05		
Insunio	00010658 ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento	UN	0,0000076	7.747,59	0,05		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,00			Valor com BDI =>	0,05
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95280 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,54	0,54		
Insunio	00010658 ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento	UN	0,0000700	7.747,59	0,54		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,10			Valor com BDI =>	0,64
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101891 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,98	22,98		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	20,04	2,70		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	25,14	3,39		
Insunio	00001574 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,51	1,51		
Insunio	00002386 DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATÉ 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	15,38	15,38		
		MO sem LS =>		2,30	LS =>	2,39	MO com LS =>	4,69
		Valor do BDI =>		4,33			Valor com BDI =>	27,31
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,14	25,14		
Composição Auxiliar	95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,65	0,65		
Insunio	2436 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,04	21,04		
Insunio	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72		
Insunio	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54		
Insunio	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06		
Insunio	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insunio	00043480 FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,40	0,40		
Insunio	00043484 EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,40	0,40		
		MO sem LS =>		10,32	LS =>	10,73	MO com LS =>	21,04
		Valor do BDI =>		4,73			Valor com BDI =>	29,87
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91862 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,62	7,62		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	20,04	2,48		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	25,14	3,11		
Insunio	00002689 ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	2,00	2,03		
		MO sem LS =>		2,11	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,31
		Valor do BDI =>		1,43			Valor com BDI =>	9,05
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,71	7,71		



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	20,04	2,10	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	25,14	2,63	
Insumo	00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	2,94	2,98	
			MO sem LS =>	1,78	LS =>	1,88	MO com LS =>	3,64
			Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI =>	9,16
Composição	91870	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,33	10,33	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	20,04	3,26	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	25,14	4,09	
Insumo	00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	2,94	2,98	
			MO sem LS =>	2,78	LS =>	2,89	MO com LS =>	5,67
			Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	12,27
Composição	91863	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,54	9,54	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	20,04	2,38	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	25,14	2,89	
Insumo	00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,11	4,17	
			MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,11	MO com LS =>	4,13
			Valor do BDI =>	1,79			Valor com BDI =>	11,33
Composição	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,15	12,15	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	20,04	3,54	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	25,14	4,44	
Insumo	00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,11	4,17	
			MO sem LS =>	3,01	LS =>	3,14	MO com LS =>	6,15
			Valor do BDI =>	2,29			Valor com BDI =>	14,44
Composição	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,48	28,48	
Composição Auxiliar	85334	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,73	0,73	
Insumo	00002438	ELETROTÉCNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,56	22,56	
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06	
Insumo	00037373	SÉGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,80	0,80	
Insumo	00043464	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,06	1,06	
			MO sem LS =>	11,41	LS =>	11,88	MO com LS =>	23,29
			Valor do BDI =>	5,36			Valor com BDI =>	33,94
Composição	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	49,09	49,09	
Composição Auxiliar	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0314000	588,65	18,48	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6780000	23,49	15,94	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6780000	18,79	12,75	
Insumo	00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	13,89	1,92	
			MO sem LS =>	13,01	LS =>	13,53	MO com LS =>	26,54
			Valor do BDI =>	9,26			Valor com BDI =>	58,34
Composição	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	30,99	30,99	
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0376000	476,92	17,93	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	23,49	10,10	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1580000	18,79	2,96	
			MO sem LS =>	6,18	LS =>	6,43	MO com LS =>	12,61





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Valor do BDI =>

5,84

Valor com BDI =>

38,83

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87527 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	35,51	35,51
Composição Auxiliar	87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	476,92	17,93
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5800000	23,49	13,62
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	18,79	3,96
		MO sem LS =>		7,88		16,09
		Valor do BDI =>		6,69		42,20
		LS =>		8,21	MO com LS =>	16,09
					Valor com BDI =>	42,20

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,48	23,48
Composição Auxiliar	95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043461 FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00043485 EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,94	0,94
		MO sem LS =>		9,27		18,91
		Valor do BDI =>		4,42		27,90
		LS =>		9,64	MO com LS =>	18,91
					Valor com BDI =>	27,90

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	126,23	126,23
Composição Auxiliar	95403 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00002707 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	122,60	122,60
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043462 FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043485 EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
		MO sem LS =>		61,01		124,49
		Valor do BDI =>		23,79		160,02
		LS =>		63,48	MO com LS =>	124,49
					Valor com BDI =>	160,02

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8624 Emassamento da superfície, com aplicação de 02 demãos da massa acrílica, lixamento e retoques - Rcv 01	Letex PVA	m²	1,0000000	6,83	6,83
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0575433	2,85	0,16
Composição Auxiliar	10563 Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,1150865	2,99	0,34
Insumo	1802 Massa acrílica Massa acrílica (tala de 18 fl)	Material	tala	0,7200000	4,17	3,00
Insumo	0003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,6000000	0,65	0,32
Insumo	00004783 PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1150865	19,54	2,24
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0575433	13,46	0,77
		MO sem LS =>		1,48		3,01
		Valor do BDI =>		1,28		8,11
		LS =>		1,53	MO com LS =>	3,01
					Valor com BDI =>	8,11

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10566 Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	158 Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,26	0,94
Insumo	941 Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	152,83	0,22
Insumo	1651 Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	5,88	0,00
Insumo	2378 Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,17	0,27
Insumo	10382 Seguro da vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,62	0,05
Insumo	10586 Torquesa un	Material	un	0,0002000	34,18	0,00
Insumo	10596 Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,54	0,02
Insumo	10781 Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,17	0,42
Insumo	10492 Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	15,63	0,66
Insumo	10599 Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,04	0,02
Insumo	10517 Exames admissionais/demissionais (checkup) ej	Serviços	ej	0,0004000	277,87	0,11
Insumo	10585 Arco de serra un	Material	un	0,0002000	20,47	0,00



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,67	0,02
Insumo	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	62,24	0,04
Insumo	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,86	0,00
Insumo	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	12,97	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,52 Valor com BDI => 3,31

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10592	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1,0000000	2,81	2,81
Insumo	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,26	0,94
Insumo	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	152,83	0,22
Insumo	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	5,88	0,00
Insumo	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,17	0,27
Insumo	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,62	0,05
Insumo	11241	Alicata volt-ampermetro un	Material	un	0,0002000	130,60	0,02
Insumo	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	152,83	0,68
Insumo	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	277,87	0,11
Insumo	11240	Alicata com isolamento un	Material	un	0,0002000	42,89	0,00
Insumo	11242	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0001000	34,27	0,00
Insumo	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,04	0,02
Insumo	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,17	0,42
Insumo	10579	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	21,20	0,00
Insumo	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,54	0,02
Insumo	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,67	0,02
Insumo	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	62,24	0,04
Insumo	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,86	0,00
Insumo	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	12,97	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,52 Valor com BDI => 3,33

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	2,85	2,85
Insumo	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,26	0,94
Insumo	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	152,83	0,22
Insumo	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0007000	5,88	0,00
Insumo	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,17	0,27
Insumo	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,62	0,05
Insumo	10578	Fôrmo grande un	Material	un	0,0002000	14,03	0,00
Insumo	10577	Serrão 40cm un	Material	un	0,0001000	27,69	0,00
Insumo	10579	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	21,20	0,00
Insumo	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,54	0,02
Insumo	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,17	0,42
Insumo	11248	Furadeira o Parafusadeira elétrica Bosch ou similar profissional un	Equipamento	un	0,0001000	227,86	0,02
Insumo	11249	Serra circular elétrica portátil un	Equipamento	un	0,0001000	479,80	0,04
Insumo	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	152,83	0,68
Insumo	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,04	0,02
Insumo	11244	Martelo com unha un	Material	un	0,0002000	35,10	0,00
Insumo	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	277,87	0,11
Insumo	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,67	0,02
Insumo	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	62,24	0,04
Insumo	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,86	0,00
Insumo	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	12,97	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,53 Valor com BDI => 3,38

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	2,81	2,81
Insumo	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,26	0,94
Insumo	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	152,83	0,22

✖



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	5,88	0,00
	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,17	0,27
	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,62	0,05
	10579	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	21,20	0,00
	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,54	0,02
	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,17	0,42
	11240	Alicate com isolamento un	Material	un	0,0002000	42,89	0,00
	11241	Alicate volt-ampermetro un	Material	un	0,0002000	130,60	0,02
	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	152,83	0,68
	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,04	0,02
	11242	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0001000	34,27	0,00
	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	277,87	0,11
	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,67	0,02
	00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRÁ DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	62,24	0,04
	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,86	0,00
	00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	12,97	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,52 Valor com BDI => 3,33

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	2,87	2,87
	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,26	0,94
	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	152,83	0,22
	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	5,88	0,00
	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,17	0,27
	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,62	0,05
	10593	Prão simples 30cm un	Material	un	0,0001000	18,13	0,00
	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,54	0,02
	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,17	0,42
	11254	Tarracha para tubos PVC de 3/4" un	Material	un	0,0007000	21,12	0,01
	11253	Tarracha para tubos PVC de 1/2" un	Material	un	0,0011000	23,62	0,02
	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	152,83	0,68
	10592	Lima chata 12" un	Material	un	0,0001000	33,08	0,00
	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,04	0,02
	11255	Tarracha para tubos PVC de 1" un	Material	un	0,0006000	41,22	0,02
	11256	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" un	Material	un	0,0004000	55,57	0,02
	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	277,87	0,11
	11257	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" un	Material	un	0,0004000	29,05	0,01
	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,67	0,02
	00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	62,24	0,04
	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,86	0,00
	00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	12,97	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,54 Valor com BDI => 3,41

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	2,82	2,82
	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,26	0,94
	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	152,83	0,22
	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	5,88	0,00
	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,17	0,27
	4174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0005000	10,00	0,00
	4722	Coíher de pedreiro un	Material	un	0,0004000	17,41	0,00
	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,62	0,05
	10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) un	Material	un	0,0002000	37,79	0,00
	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	152,83	0,68
	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	277,87	0,11
	11246	Escala métrica de bambú Un	Material	Un	0,0007000	9,47	0,00

X



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insunio	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Insunio	11247	Serra mármore Serra mármore un	Material	un	0,0001000	303,62	0,03		
Insunio	11265	Martelo de borracha com cabo un	Material	un	0,0004000	18,52	0,00		
Insunio	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,04	0,02		
Insunio	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,17	0,42		
Insunio	10750	Prumo de faco un	Material	un	0,0001000	24,04	0,00		
Insunio	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,54	0,02		
Insunio	11243	Martelo sem unha un	Material	un	0,0001000	25,47	0,00		
Insunio	11245	Desempoladeira de madeira 12x22 un	Material	un	0,0007000	10,43	0,00		
Insunio	10789	Nível de bolha de madeira un	Material	un	0,0002000	15,28	0,00		
Insunio	11264	Marteta de 1/2 kg com cabo un	Material	un	0,0002000	12,52	0,00		
Insunio	00012892	LÚVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,67	0,02		
Insunio	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUÊIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	62,24	0,04		
Insunio	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,86	0,00		
Insunio	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0008000	12,97	0,00		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,53			Valor com BDI =>	3,35

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	10553	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	2,89	2,89		
Insunio	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,26	0,94		
Insunio	941	Fundamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	152,83	0,22		
Insunio	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	5,88	0,00		
Insunio	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,17	0,27		
Insunio	4174	Desempoladeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0005000	10,00	0,00		
Insunio	4725	Escpátula un	Material	un	0,0004000	17,14	0,00		
Insunio	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,62	0,05		
Insunio	10583	Trincha 3" un	Material	un	0,0045000	11,10	0,04		
Insunio	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,54	0,02		
Insunio	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,17	0,42		
Insunio	11250	Rolo li de carneiro 20cm un	Material	un	0,0023000	16,21	0,03		
Insunio	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	152,83	0,68		
Insunio	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,04	0,02		
Insunio	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	277,87	0,11		
Insunio	11251	Pincel de seda 2" un	Material	un	0,0045000	24,92	0,11		
Insunio	11252	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus un	Material	un	0,0001000	249,16	0,02		
Insunio	00012892	LÚVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,67	0,02		
Insunio	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUÊIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	62,24	0,04		
Insunio	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,86	0,00		
Insunio	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0008000	12,97	0,00		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	3,55

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	2,79	2,79
Insunio	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,26	0,94
Insunio	941	Fundamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	152,83	0,22
Insunio	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	5,88	0,00
Insunio	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,17	0,27
Insunio	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,62	0,05
Insunio	10586	Torquesa un	Material	un	0,0002000	34,18	0,00
Insunio	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	152,83	0,68
Insunio	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	277,87	0,11
Insunio	10585	Arco de serra un	Material	un	0,0002000	20,47	0,00
Insunio	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,04	0,02
Insunio	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,17	0,42
Insunio	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,54	0,02
Insunio	00012892	LÚVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,67	0,02

CA



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	62,24	0,04
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,86	0,00
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	12,97	0,00
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		0,52		3,31

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	2,85	2,85
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,28	0,94
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	152,83	0,22
Insuno	1651	Oculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	5,88	0,00
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0941000	4,17	0,39
Insuno	4728	Talhadeira cheta 10" Talhadeira cheta 10" un	Material	un	0,0063000	17,21	0,00
Insuno	4729	Mareta 1 kg com cabo un	Material	un	0,0001000	29,18	0,00
Insuno	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	11,62	0,05
Insuno	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,54	0,02
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,17	0,42
Insuno	10482	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	152,83	0,68
Insuno	10599	Protetor solar (ps 30 com 120ml) un	Material	un	0,0018000	12,04	0,02
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	277,87	0,11
Insuno	10788	Pá quadrada un	Material	un	0,0002000	34,18	0,00
Insuno	00002711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	LIN	0,0002000	234,80	0,04
Insuno	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	11,67	0,02
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	62,24	0,04
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,86	0,00
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	12,97	0,00
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		0,55		3,50

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	49,23	49,23
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	2,85	8,55
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	13,46	40,38
			MO sem LS =>		19,79		40,38
			Valor do BDI =>		9,27		58,50

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	1,0000000	39,70	39,70

	Código	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo
Insuno	P8824	Servente	1,0000000	19,3344	19,3344

Custo Horário da Mão de Obra => 19,3344

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 19,3344

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0286

Custo do FIC => 1,0298

Produção de Equipe => 0,5000

Custo Unitário de Execução => 38,6688

MO sem LS => 18,95

Valor do BDI => 7,48

LS => 19,72

MO com LS => 38,67

Valor com BDI => 47,18

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_08/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	21,91	21,91
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0320000	19,03	0,60
Composição Auxiliar	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	23,80	1,97
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0220000	20,92	0,46
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0880000	19,92	1,75
Insuno	00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17" MM	Material	m²	0,1360000	69,63	9,48
Insuno	00004491	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,3420000	5,56	7,46
Insuno	00005068	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0120000	17,60	0,21
			MO sem LS =>		1,82		3,71
			Valor do BDI =>		4,13		26,04

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
--	--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92268	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	73,84	73,84
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	19,03	0,09
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	23,80	0,11
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	20,92	0,10
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	19,92	0,43
Insumo	00001345	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17* MM	Material	m²	1,0500000	69,63	73,11
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	13,91	Valor com BDI =>	0,57
						MO com LS =>	87,75

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	157,55	157,55
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,03	4,75
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	23,80	23,32
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	20,92	1,31
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2550000	19,92	5,07
Insumo	00001345	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17* MM	Material	m²	1,1000000	69,63	76,59
Insumo	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	5,58	12,83
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,25	30,02
Insumo	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2680000	17,60	3,66
				MO sem LS =>	13,17	LS =>	13,71
				Valor do BDI =>	29,69	Valor com BDI =>	28,88
						MO com LS =>	187,24

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	133,84	133,84
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1780000	19,03	3,40
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7920000	23,80	18,84
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0560000	20,92	1,17
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2240000	19,92	4,46
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	3,25	13,74
Insumo	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	17,60	2,25
Insumo	00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	20,23	89,98
				MO sem LS =>	10,66	LS =>	11,09
				Valor do BDI =>	25,22	Valor com BDI =>	21,76
						MO com LS =>	159,06

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92268	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	137,37	137,37
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	19,03	3,84
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	23,80	21,68
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	20,92	1,04
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	19,92	4,72
Insumo	00001345	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17* MM	Material	m²	1,1460000	69,63	79,79
Insumo	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1680000	5,58	0,92
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	3,25	22,59
Insumo	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1580000	17,60	2,78
				MO sem LS =>	11,97	LS =>	12,46
				Valor do BDI =>	25,69	Valor com BDI =>	24,43
						MO com LS =>	163,26

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDROS	UN	1,0000000	167,02	167,02
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	22,97	23,01
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	18,79	9,41
Insumo	00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MÁQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MÁQUINA DE 65 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	134,60	134,60

88



INOVA
ENGENHARIA
Composições Analíticas com Preço Unitário

			MO sem LS ⇒	12,18	LS ⇒	12,68	MO com LS ⇒	24,88
			Valor do BDI ⇒	31,48			Valor com BDI ⇒	188,50
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91305 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	100,99	100,99		
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	22,97	17,61		
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	18,78	7,21		
Insumo	00003097, FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	1,0000000	76,17	76,17		
			MO sem LS ⇒	9,33	LS ⇒	9,71	MO com LS ⇒	19,04
			Valor do BDI ⇒	19,03			Valor com BDI ⇒	120,02

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,23	3,23		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	18,63	0,19		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	23,48	1,62		
Insumo	00000392, ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,6500000	2,21	1,43		
			MO sem LS ⇒	0,71	LS ⇒	0,73	MO com LS ⇒	1,44
			Valor do BDI ⇒	0,60			Valor com BDI ⇒	3,83

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	1,84	1,84		
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	18,63	0,09		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000	23,48	0,82		
Insumo	00000392, ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,3330000	2,21	0,73		
			MO sem LS ⇒	0,36	LS ⇒	0,37	MO com LS ⇒	0,73
			Valor do BDI ⇒	0,30			Valor com BDI ⇒	1,94

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	116 Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escomento - Revisada 07..2015	Formas	m²	1,0000000	67,03	67,03		
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1084593	2,95	3,26		
Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7889118	2,85	2,27		
Insumo	830 Compensado resinado 12mm - Madeirito ou similar m2	Material	m²	0,2340000	39,42	9,22		
Insumo	1569 Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	1,2270000	8,57	10,51		
Insumo	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7889118	18,56	14,82		
Insumo	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0200000	8,33	0,16		
Insumo	00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0890000	5,38	5,85		
Insumo	00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	17,60	0,44		
Insumo	00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	20,03	2,00		
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,1084593	13,46	14,91		
Insumo	00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1220000	8,93	1,08		
Insumo	00043130 ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	16,77	2,51		
			MO sem LS ⇒	14,57	LS ⇒	15,18	MO com LS ⇒	29,73
			Valor do BDI ⇒	12,63			Valor com BDI ⇒	79,68

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	85 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	86,39	86,39		
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	2,95	4,13		
Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000	2,85	3,99		
Insumo	630 Compensado resinado 12mm - Madeirito ou similar m2	Material	m²	0,3700000	39,42	14,58		
Insumo	1569 Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,3300000	8,57	2,82		
Insumo	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,4000000	18,56	25,98		
Insumo	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	8,33	0,12		
Insumo	00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3300000	5,38	7,15		
Insumo	00005067 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	20,93	6,27		
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,4000000	13,46	18,84		
Insumo	00043130 ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	16,77	2,51		
			MO sem LS ⇒	21,96	LS ⇒	22,68	MO com LS ⇒	44,82

78



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		16,28	Valor com BDI =>		102,67	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89 Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	81,87	81,87		
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3500000	2,85	3,98		
Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3500000	2,85	3,84		
Insuno	1569 Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro) m	Material	m	0,6000000	8,57	4,28		
Insuno	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3500000	18,56	25,05		
Insuno	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	8,33	0,12		
Insuno	00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3000000	5,38	1,61		
Insuno	00005067 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	20,93	6,27		
Insuno	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3500000	13,46	18,17		
Insuno	00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8170000	20,23	18,55		
			MO sem LS =>	21,18	LS =>	22,04	MO com LS =>	43,22
			Valor do BDI =>	15,43	Valor com BDI =>		87,30	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	3106119 Formas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	173,56	173,56		
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insuno	E9068 Grupo gerador - 14 KVA	0,2409600	1,00	0,00	18,2142	4,3045	4,3889	
Insuno	E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,2409600	1,00	0,00	25,2602	24,8257	6,0867	
							Custo Horário de Equipamentos =>	10,4756
B	Código Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo		
Insuno	P9801 Ajudante	0,8000000			20,2757	16,2208		
Insuno	P9808 Carpinteiro	0,8000000			26,3400	21,0720		
							Custo Horário da Mão de Obra =>	37,2926
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	47,7682
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	47,7682
C	Banco Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo		
Insuno	SIC03 Calbro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	1,5156500	m	19,4212		29,4357		
Insuno	SIC03 Desmoldante para formas de madeira	0,0166700	l	11,5333		0,1923		
Insuno	SIC03 Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	3,8766900	m	4,7687		18,4858		
Insuno	SIC03 Pregos de ferro	0,5936200	kg	13,3719		7,9378		
Insuno	SIC03 Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	4,3083300	m	2,9069		12,5239		
Insuno	SIC03 Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	1,1000000	m²	50,5830		56,6523		
							Custo Total do Material =>	124,2288
E	Banco Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo		
Tempo Fixo	SIC03 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0085300	t	31,6300	0,2698		
Tempo Fixo	SIC03 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	31,6300	0,0006		
Tempo Fixo	SIC03 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0072700	t	31,6300	0,2300		
Tempo Fixo	SIC03 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0005900	t	31,6300	0,0187		
Tempo Fixo	SIC03 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0053900	t	31,6300	0,1705		
Tempo Fixo	SIC03 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0275000	t	31,6300	0,8698		
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	1,5594
F	Banco Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo	
				LN	RP	P		
Momento de Transporte	SIC03 Calbro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0085300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914484 0,000 R\$ 0,85	5914479 0,000 R\$ 0,89	0,0000	
Momento de Transporte	SIC03 Desmoldante para formas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,07	5914484 0,000 R\$ 0,85	5914479 0,000 R\$ 0,89	0,0000	

18



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Momento de Transporte	SICRO3	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0072700	km	5914449	5914454	5914479	0,0000
					0,000	0,000	0,000	
					R\$ 1,07	R\$ 0,85	R\$ 0,69	
Momento de Transporte	SICRO3	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0005900	km	5914449	5914464	5914479	0,0000
					0,000	0,000	0,000	
					R\$ 1,07	R\$ 0,85	R\$ 0,69	
Momento de Transporte	SICRO3	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0053900	km	5914449	5914464	5914479	0,0000
					0,000	0,000	0,000	
					R\$ 1,07	R\$ 0,85	R\$ 0,69	
Momento de Transporte	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0275000	km	5914449	5914464	5914479	0,0000
					0,000	0,000	0,000	
					R\$ 1,07	R\$ 0,85	R\$ 0,69	

Custo total dos Momentos de Transportes =>								0,0000	
				MO sem LS =>	18,51	LS =>	19,27	MO com LS =>	37,78
				Valor do BDI =>	32,71			Valor com BDI =>	208,27

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	90278	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	506,13	506,13		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5492000	18,79	47,89		
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4458825	21,54	31,14		
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1138000	1,62	1,80		
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4931000	0,38	0,18		
Insumo	0000387	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	60,88	38,42		
Insumo	00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	0,86	14,52		
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,77	323,51		
Insumo	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	82,76	48,57		
				MO sem LS =>	29,21	LS =>	30,39	MO com LS =>	69,60
				Valor do BDI =>	85,40			Valor com BDI =>	601,53

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	875,92	875,92		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,4148000	23,49	174,17		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,9432000	18,79	92,88		
Composição Auxiliar	90278	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2030000	506,13	608,87		
				MO sem LS =>	134,93	LS =>	140,41	MO com LS =>	275,34
				Valor do BDI =>	165,11			Valor com BDI =>	1.041,03

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	907,70	907,70		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2973000	23,49	194,90		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5315000	18,79	103,93		
Composição Auxiliar	90278	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2030000	506,13	608,87		
				MO sem LS =>	146,81	LS =>	152,77	MO com LS =>	299,58
				Valor do BDI =>	171,10			Valor com BDI =>	1.078,80

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	22,66	18,58		
Composição Auxiliar	88285	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,34	22,34		
Composição Auxiliar	93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,29	0,29		
Composição Auxiliar	93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03		
				MO sem LS =>	6,84	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,18
				Valor do BDI =>	3,50			Valor com BDI =>	22,08

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	23,48	23,48
Composição Auxiliar	88285	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,34	22,34
Composição Auxiliar	93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,27	0,27

At



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,53	0,53			
					MO sem LS =>	8,94	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,16
					Valor do BDI =>	3,65			Valor com BDI =>	23,03
Composição	83277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,29	0,29			
Insuno	00036487	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000540	4.664,61	0,29			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,34
Composição	93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03			
Insuno	00036487	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000076	4.664,61	0,03			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,03
Composição	93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,27	0,27			
Insuno	00036487	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000500	4.664,61	0,27			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,32
Composição	93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,53	0,53			
Insuno	00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,7800000	0,68	0,53			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,62
Composição	93280	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	151,63	151,63			
Composição Auxiliar	88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,09	33,09			
Composição Auxiliar	93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	89,64	89,64			
Composição Auxiliar	93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,13	16,13			
Composição Auxiliar	93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,77	12,77			
					MO sem LS =>	14,21	LS =>	14,78	MO com LS =>	28,99
					Valor do BDI =>	28,58			Valor com BDI =>	180,21
Composição	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	304,70	304,70			
Composição Auxiliar	88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,09	33,09			
Composição Auxiliar	93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	89,64	89,64			
Composição Auxiliar	93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,13	16,13			
Composição Auxiliar	93285	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	144,10	144,10			
Composição Auxiliar	93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,97	8,97			
Composição Auxiliar	93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,77	12,77			
					MO sem LS =>	14,21	LS =>	14,78	MO com LS =>	28,99
					Valor do BDI =>	57,43			Valor com BDI =>	382,13
Composição	93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	89,64	89,64			
Insuno	00044474	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAÇO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000400	2.241.099,20	89,64			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	16,89			Valor com BDI =>	106,63
Composição	93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,77	12,77			
Insuno	00044474	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAÇO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000057	2.241.099,20	12,77			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,40			Valor com BDI =>	15,17



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JURCS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,13	16,13
Insumo	00044474	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000072	2.241,099,20	16,13
			MO sem LS =>		0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>		3,04		19,17
Composição	93285	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	144,10	144,10
Insumo	00044474	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000643	2.241,099,20	144,10
			MO sem LS =>		0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>		27,16		171,26
Composição	93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,97	8,97
Insumo	00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	13,0000000	0,69	8,97
			MO sem LS =>		0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>		1,69		10,66
Composição	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,49	23,49
Composição Auxiliar	95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,88	0,88
			MO sem LS =>		8,97	8,93	18,31
			Valor do BDI =>		4,42		27,81
Composição	92028	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,89	35,89
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	20,04	10,58
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	25,14	13,27
Insumo	00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,09	5,09
Insumo	00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	6,95	6,95
			MO sem LS =>		8,00	8,37	18,37
			Valor do BDI =>		6,76		42,65
Composição	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,04	28,04
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4160000	20,04	8,33
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4160000	25,14	10,45
Insumo	00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,09	5,09
Insumo	00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	4,17	4,17
			MO sem LS =>		7,09	7,37	14,46
			Valor do BDI =>		5,28		33,32
Composição	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,28	13,28
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	20,04	4,04
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	25,14	5,07
Insumo	00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	4,17	4,17
			MO sem LS =>		3,44	3,57	7,01
			Valor do BDI =>		2,50		15,78
Composição	91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,49	26,49
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	20,04	8,05
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	25,14	10,10
Insumo	00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	4,17	8,34

18



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
						MO sem LS => 6,85	LS => 7,12
						Valor do BDI => 4,89	MO com LS => 13,97
							Valor com BDI => 31,48
Composição	91968	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	38,35	38,35
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	20,04	11,46
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	25,14	14,38
Insoma	00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	3,0000000	4,17	12,51
						MO sem LS => 9,75	LS => 10,15
						Valor do BDI => 7,22	MO com LS => 19,90
							Valor com BDI => 45,57
Composição	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	615,08	615,08
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	23,49	107,60
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	18,79	43,04
Composição Auxiliar	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	596,32	12,52
Insoma	00011180	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7760000	162,68	451,92
						MO sem LS => 57,73	LS => 60,07
						Valor do BDI => 115,94	MO com LS => 117,80
							Valor com BDI => 731,02
Composição	100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	597,51	597,51
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7330000	22,97	39,80
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8665000	18,79	16,28
Insoma	00000142	SELANTE ELÁSTICO MÓNOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8361000	37,05	30,84
Insoma	00003421	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXÁ/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10" CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	Material	m²	1,0000000	488,74	488,74
Insoma	00004430	CAIBRO NÃO APARELHADO *5 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,7258000	13,25	22,88
Insoma	00005067	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0428677	20,93	0,89
						MO sem LS => 21,08	LS => 21,93
						Valor do BDI => 112,63	MO com LS => 43,01
							Valor com BDI => 710,14
Composição	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,56	23,56
Composição Auxiliar	95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insoma	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insoma	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insoma	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,08	1,08
Insoma	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insoma	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78
Insoma	00043469	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,08	1,08
Insoma	00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31
						MO sem LS => 8,97	LS => 6,58
						Valor do BDI => 3,40	MO com LS => 18,31
							Valor com BDI => 21,49
Composição	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	25,04	25,04
Composição Auxiliar	88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0539000	23,28	1,25
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0535000	18,79	1,00
Composição Auxiliar	93408	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0157000	76,77	1,20
Composição Auxiliar	93409	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0382000	31,53	1,20
Insoma	00037785	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	Equipamento	SC25KG	0,1600000	127,44	20,39
						MO sem LS => 1,37	LS => 1,42
						Valor do BDI => 4,72	MO com LS => 2,79
							Valor com BDI => 29,76
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	89970 KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,79	39,79	
Composição Auxiliar	89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,32	28,32	
Composição Auxiliar	89383 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,46	5,46	
Composição Auxiliar	89385 LUIVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,01	6,01	
			MO sem LS =>	4,81	LS =>	5,01 MO com LS =>	9,82
			Valor do BDI =>	7,50	Valor com BDI =>		47,29

Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	85240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	15,31	15,31	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	23,49	3,83	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	18,79	0,83	
Composição Auxiliar	94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	314,40	10,65	
			MO sem LS =>	2,49	LS =>	2,59 MO com LS =>	5,08
			Valor do BDI =>	2,88	Valor com BDI =>		18,19

Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	85240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	25,53	25,53	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2716000	23,49	6,38	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	18,79	1,39	
Composição Auxiliar	94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	314,40	17,76	
			MO sem LS =>	4,15	LS =>	4,32 MO com LS =>	8,47
			Valor do BDI =>	4,81	Valor com BDI =>		30,34

Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 28,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	229,92	229,92	
Composição Auxiliar	88879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,63	8,63	
Composição Auxiliar	86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,79	10,79	
Composição Auxiliar	86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,64	7,64	
Composição Auxiliar	86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 28,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	129,46	129,46	
Composição Auxiliar	86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	73,40	73,40	
			MO sem LS =>	9,46	LS =>	9,85 MO com LS =>	18,31
			Valor do BDI =>	43,33	Valor com BDI =>		273,25

Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	97586 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	140,84	140,84	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	20,04	3,46	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	25,14	10,41	
Insumo	00003799 LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	128,97	128,97	
			MO sem LS =>	6,30	LS =>	6,52 MO com LS =>	10,82
			Valor do BDI =>	26,54	Valor com BDI =>		167,38

Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	97593 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	127,63	127,63	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1833000	20,04	3,67	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000	25,14	11,35	
Insumo	00012266 LUMINÁRIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MÁXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	99,83	99,83	
Insumo	00038191 LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	12,78	12,78	
			MO sem LS =>	5,76	LS =>	5,98 MO com LS =>	11,73
			Valor do BDI =>	24,05	Valor com BDI =>		151,68

Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95754 LUIVA DE EMENDA PARA ELÉTRÓDUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,47	7,47
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	20,04	2,71



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	25,14	3,40	
Insumo	00002638 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	1,0000000	1,36	1,36	
		MO sem LS =>	2,31	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,71
		Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	8,87
Composição	85755 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,89	9,89	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	20,04	3,54	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	25,14	4,44	
Insumo	00002639 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 32 MM (1 1/4")	Material	UN	1,0000000	2,01	2,01	
		MO sem LS =>	3,01	LS =>	3,14	MO com LS =>	6,15
		Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	11,87
Composição	85756 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,76	13,76	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2246000	20,04	4,50	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2246000	25,14	5,64	
Insumo	00002644 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	3,62	3,62	
		MO sem LS =>	3,83	LS =>	3,98	MO com LS =>	7,81
		Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	16,35
Composição	91882 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,04	9,04	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	20,04	3,62	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	25,14	4,55	
Insumo	00001801 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,87	0,87	
		MO sem LS =>	3,08	LS =>	3,21	MO com LS =>	6,29
		Valor do BDI =>	1,70			Valor com BDI =>	10,74
Composição	91875 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,30	7,30	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	20,04	2,74	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	25,14	3,44	
Insumo	00001891 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,12	1,12	
		MO sem LS =>	2,33	LS =>	2,43	MO com LS =>	4,76
		Valor do BDI =>	1,37			Valor com BDI =>	8,67
Composição	89385 LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,01	6,01	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	18,63	1,75	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	23,48	2,21	
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 650 GR	Material	UN	0,0059000	47,11	0,27	
Insumo	00003906 LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	58,52	0,39	
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0315000	1,68	0,05	
		MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,10
		Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	7,14
Composição	7692 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	45,44	45,44	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	2,85	4,77	
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	2,82	1,01	
Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	2,85	1,02	
Composição Auxiliar	10555 Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1700000	2,79	0,47	
Insumo	00000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1700000	18,31	3,11	
Insumo	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	18,56	6,68	
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	18,31	6,68	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,6200000	13,46	27,80	
		MO sem LS =>	18,69	LS =>	19,45	MO com LS =>	38,14
		Valor do BDI =>	8,58			Valor com BDI =>	54,00
Composição	128 Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	40,00	40,00	

18



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4258088	2,95	4,20
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3168463	2,82	0,89
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3168463	2,85	0,90
Composição Auxiliar	10555	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1584231	2,79	0,44
Insumo	00003378	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1584231	18,31	2,83
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3168463	18,56	5,88
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3168463	18,31	5,67
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,4258088	13,48	19,19
			MO sem LS =>		16,45	LS =>	17,12
			Valor do BDI =>		7,54	MO com LS =>	33,57
						Valor com BDI =>	47,54

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,0000000	152,13	152,13

Insumo	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 KW	1,0000000	1,00	0,00	7,8256	1,1173	7,8256	
								Custo Horário de Equipamentos =>	7,8256

Insumo	Código	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo	
Insumo	P9824	Servente	1,5000000		18,3344	29,0016	
						Custo Horário da Mão de Obra =>	29,0016

						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	38,8272
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0089
						Custo do FIC =>	0,0913
						Produção de Equipe =>	3,5794
						Custo Unitário de Execução =>	10,2887

Insumo	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	
							Insumo
						Custo Total do Material =>	139,2026

Tempo Fixo	Banco	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	
								Tempo Fixo
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	2,5515

Momento de Transporte	Banco	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média do Transporte (DMT)			Custo	
					LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICRO3	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	1,5750000	km	5914359 0,000 R\$ 1,13	5914374 0,000 R\$ 0,90	5914389 0,000 R\$ 0,73	0,0000	
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000

			MO sem LS =>	3,97	LS =>	4,13	MO com LS =>	8,10
			Valor do BDI =>	28,67			Valor com BDI =>	180,80

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	6320	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	483,91	483,91	
Composição Auxiliar	128	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	483,91	483,91	
			MO sem LS =>	58,27	LS =>	60,63	MO com LS =>	118,90
			Valor do BDI =>	81,21			Valor com BDI =>	575,12

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	20,47	20,47	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	20,04	1,38	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	25,14	4,16	
Insumo	00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15	
Insumo	00038191	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	12,78	12,78	
			MO sem LS =>	2,12	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,32
			Valor do BDI =>	3,85			Valor com BDI =>	24,32

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	22,28	22,28	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	20,04	1,38	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	25,14	4,16	
Insumo	00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15	
Insumo	00038780	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	14,59	14,59	
			MO sem LS =>	2,12	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,32
			Valor do BDI =>	4,19			Valor com BDI =>	26,47

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,37	23,37

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	95341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27		
Insumo	00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADA COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	0,88	0,88		
			MO sem LS =>		8,97	LS =>	9,27	MO com LS =>	18,31
			Valor do BDI =>		4,40			Valor com BDI =>	27,77
Composição	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	23,15	23,15		
Composição Auxiliar	87389	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0213000	588,65	12,53		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	23,49	8,22		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	18,79	2,40		
			MO sem LS =>		5,59	LS =>	5,82	MO com LS =>	11,41
			Valor do BDI =>		4,36			Valor com BDI =>	27,51
Composição	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	32,18	32,18		
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	478,92	17,93		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	23,49	11,04		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	18,79	3,21		
			MO sem LS =>		6,63	LS =>	6,90	MO com LS =>	13,53
			Valor do BDI =>		6,08			Valor com BDI =>	38,24
Composição	96246	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	39,66	39,66		
Composição Auxiliar	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,54	25,54		
Composição Auxiliar	96241	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,44	12,44		
Composição Auxiliar	96242	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,68	1,68		
			MO sem LS =>		10,51	LS =>	10,93	MO com LS =>	21,44
			Valor do BDI =>		7,47			Valor com BDI =>	47,13
Composição	96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	68,69	68,69		
Composição Auxiliar	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,54	25,54		
Composição Auxiliar	96241	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,44	12,44		
Composição Auxiliar	96242	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,68	1,68		
Composição Auxiliar	96243	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MANUTENCAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,56	15,56		
Composição Auxiliar	96244	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,47	13,47		
			MO sem LS =>		10,51	LS =>	10,93	MO com LS =>	21,44
			Valor do BDI =>		12,94			Valor com BDI =>	81,63
Composição	96241	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,44	12,44		
Insumo	00037520	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento	UN	0,0000560	222.299,24	12,44		
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		2,34			Valor com BDI =>	14,78
Composição	96242	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,68	1,68		
Insumo	00037520	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento	UN	0,0000078	222.299,24	1,68		

✍

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
						MO sem LS ⇒ 0,00 Valor do BDI ⇒ 0,31	LS ⇒ 0,00 MO com LS ⇒ 0,00 Valor com BDI ⇒ 1,09
Composição	86243	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MANUTENCAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,56	15,56
Insuno	00037520	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento	UN	0,0000700	222.296,24	15,56
						MO sem LS ⇒ 0,00 Valor do BDI ⇒ 2,63	LS ⇒ 0,00 MO com LS ⇒ 0,00 Valor com BDI ⇒ 18,49
Composição	86244	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,47	13,47
Insuno	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	2,8100000	4,63	13,47
						MO sem LS ⇒ 0,00 Valor do BDI ⇒ 2,53	LS ⇒ 0,00 MO com LS ⇒ 0,00 Valor com BDI ⇒ 18,00
Composição	88392	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,02	1,02
Composição Auxiliar	88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,82	0,82
Composição Auxiliar	88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
						MO sem LS ⇒ 0,00 Valor do BDI ⇒ 0,19	LS ⇒ 0,00 MO com LS ⇒ 0,00 Valor com BDI ⇒ 1,21
Composição	88388	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	4,18	4,18
Composição Auxiliar	88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	88390	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,01	1,01
Composição Auxiliar	88391	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,15	2,15
						MO sem LS ⇒ 0,00 Valor do BDI ⇒ 0,78	LS ⇒ 0,00 MO com LS ⇒ 0,00 Valor com BDI ⇒ 4,96
Composição	88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92
Insuno	00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000640	14.457,85	0,92
						MO sem LS ⇒ 0,00 Valor do BDI ⇒ 0,17	LS ⇒ 0,00 MO com LS ⇒ 0,00 Valor com BDI ⇒ 1,09
Composição	88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insuno	00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000076	14.457,85	0,10
						MO sem LS ⇒ 0,00 Valor do BDI ⇒ 0,01	LS ⇒ 0,00 MO com LS ⇒ 0,00 Valor com BDI ⇒ 0,11
Composição	88390	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,01	1,01
Insuno	00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000700	14.457,95	1,01
						MO sem LS ⇒ 0,00 Valor do BDI ⇒ 0,19	LS ⇒ 0,00 MO com LS ⇒ 0,00 Valor com BDI ⇒ 1,20
Composição	88391	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,15	2,15
Insuno	00002705	ENERGIA ELÉTRICA ÀTE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	3,1300000	0,69	2,15
						MO sem LS ⇒ 0,00 Valor do BDI ⇒ 0,40	LS ⇒ 0,00 MO com LS ⇒ 0,00 Valor com BDI ⇒ 2,55
Composição	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,89	26,89
Composição Auxiliar	85343	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insuno	00002701	INSTALADOR DE TUBULACÕES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,45	22,45
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54

16

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
			MO sem LS =>		11,17		22,79
			Valor do BDI =>		5,06		31,85
Composição	86278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,90	22,90
Composição Auxiliar	95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31
			MO sem LS =>		8,87		18,31
			Valor do BDI =>		3,75		23,85
Composição	95578	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	FUJES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,94	7,94
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0021000	17,84	0,03
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	23,31	0,24
Composição Auxiliar	82805	CORTE E DOSA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUJES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,45	7,45
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,18	0,04
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	8,26	0,18
			MO sem LS =>		0,12		0,25
			Valor do BDI =>		1,49		8,43
Composição	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,62	20,62
Composição Auxiliar	95348	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	16,44	16,44
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
			MO sem LS =>		8,10		16,62
			Valor do BDI =>		3,88		24,50
Composição	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,61	21,61
Composição Auxiliar	95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	1,0000000	17,42	17,42
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
			MO sem LS =>		8,58		17,51
			Valor do BDI =>		4,07		25,68
Composição	85133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO, AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	144,45	144,45
Composição Auxiliar	88289	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,59	23,59
Composição Auxiliar	95129	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIÇÃO, AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,60	40,60

✱



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	95130 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,52	7,52			
Composição Auxiliar	95131 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,79	47,79			
Composição Auxiliar	95132 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,95	24,95			
				MO sem LS =>	9,65	LS =>	9,94	MO com LS =>	18,49
				Valor do BDI =>	27,22			Valor com BDI =>	171,67
Composição	95129 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,60	40,60			
Insumo	00040637 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000604	672.204,44	40,60			
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,65			Valor com BDI =>	48,25
Composição	95130 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,52	7,52			
Insumo	00040637 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000112	672.204,44	7,52			
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,41			Valor com BDI =>	8,93
Composição	95131 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,79	47,79			
Insumo	00040637 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000711	672.204,44	47,79			
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,00			Valor com BDI =>	56,79
Composição	95132 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,95	24,95			
Insumo	00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	5,3900000	4,63	24,95			
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,70			Valor com BDI =>	29,65
Composição	82981 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	4,62	4,62			
Composição Auxiliar	92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,04	4,04			
Composição Auxiliar	92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48			
Composição Auxiliar	92958 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,42	4,42			
Composição Auxiliar	92959 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,17	7,17			
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>	5,37
Composição	92960 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	16,11	16,11			
Composição Auxiliar	92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,04	4,04			
Composição Auxiliar	92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48			
Composição Auxiliar	92958 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,42	4,42			
Composição Auxiliar	92959 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,17	7,17			
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>	19,14
Composição	92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,04	4,04			
Insumo	00013838 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000640	63.245,72	4,04			
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,76			Valor com BDI =>	4,80
Composição	92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48			
Insumo	00013838 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000076	63.245,72	0,48			
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,57
Composição	92958 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,42	4,42			
Insumo	00013838 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000700	63.245,72	4,42			
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>			
		0,83		5,26			
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92659 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTENCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,17	7,17	
Insumo	00004221 ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	1,5500000	4,63	7,17	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		1,35			Valor com BDI =>
						8,62	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	93409 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	31,53	31,53	
Composição Auxiliar	88306 OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,28	23,28	
Composição Auxiliar	93404 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,30	7,30	
Composição Auxiliar	93405 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,95	0,95	
		MO sem LS =>		8,40	LS =>	9,78	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		6,94			Valor com BDI =>
						18,18	
						37,47	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	93408 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	76,77	76,77	
Composição Auxiliar	88306 OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,28	23,28	
Composição Auxiliar	93404 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,30	7,30	
Composição Auxiliar	93405 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,85	0,85	
Composição Auxiliar	93406 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,76	8,76	
Composição Auxiliar	93407 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,48	38,48	
		MO sem LS =>		8,40	LS =>	9,78	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		14,47			Valor com BDI =>
						19,18	
						91,24	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	93404 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,30	7,30	
Insumo	00036522 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000533	93.018,34	4,95	
Insumo	00039813 MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000640	38.740,18	2,35	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		1,37			Valor com BDI =>
						8,67	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	93405 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR, DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,85	0,85	
Insumo	00036522 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000074	93.018,34	0,69	
Insumo	00039813 MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000074	38.740,18	0,27	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,17			Valor com BDI =>
						0,00	
						1,12	
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	93406	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,76	8,76
Insumo	00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000666	93.018,34	6,19
Insumo	00039813	MÁQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMÁTICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000700	36.740,18	2,57
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		1,65		10,41

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93407	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,48	36,48
Insumo	00004221	ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,8800000	4,63	36,48
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		8,87		43,35

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,54	21,54
Composição Auxiliar	95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,36	0,36
			MO sem LS =>		8,97		18,31
			Valor do BDI =>		3,65		23,03

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88293	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,59	23,59
Composição Auxiliar	95356	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00044501	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,33	18,33
			MO sem LS =>		9,55		18,49
			Valor do BDI =>		4,44		28,03

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,54	25,54
Composição Auxiliar	95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	21,19	21,19
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
			MO sem LS =>		10,51		21,44
			Valor do BDI =>		4,81		30,35

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,34	22,34
Composição Auxiliar	95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31

A



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,48	0,48

MO sem LS => 8,87 LS => 7,22 MO com LS => 16,31
 Valor do BDI => 3,44 Valor com BDI => 21,70

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,09	33,09
Composição Auxiliar	85359	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,48	0,48
Insuno	00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	1,0000000	28,51	28,51
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76

MO sem LS => 14,21 LS => 14,78 MO com LS => 28,99
 Valor do BDI => 8,23 Valor com BDI => 39,32

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,80	19,80
Composição Auxiliar	85360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insuno	00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,56	0,56

MO sem LS => 8,87 LS => 8,01 MO com LS => 16,31
 Valor do BDI => 3,73 Valor com BDI => 23,53

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88301	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	85364	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insuno	00004248	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76

MO sem LS => 8,87 LS => 8,82 MO com LS => 16,31
 Valor do BDI => 4,03 Valor com BDI => 25,43

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,28	23,28
Composição Auxiliar	85368	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insuno	00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,98	18,98
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78

MO sem LS => 9,40 LS => 9,78 MO com LS => 19,18
 Valor do BDI => 4,38 Valor com BDI => 27,66

AL



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,000000	156,09	156,09	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3647000	19,03	6,94	
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0941000	23,80	26,03	
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0119000	20,92	0,24	
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0518000	19,92	1,03	
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0021000	376,00	0,78	
Insuno	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000	30,73	55,41	
Insuno	00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	23,62	42,59	
Insuno	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	19,31	1,21	
Insuno	00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	20,82	21,86	
			MO sem LS =>	13,14	LS =>	13,67	MO com LS =>	26,81
			Valor do BDI =>	29,42			Valor com BDI =>	185,51
Composição	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,000000	128,07	128,07	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2512000	19,03	4,78	
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7535000	23,80	17,93	
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0082000	20,92	0,17	
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0359000	19,92	0,71	
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	376,00	0,56	
Insuno	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	30,73	52,00	
Insuno	00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	23,62	29,07	
Insuno	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,31	0,99	
Insuno	00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	20,82	21,86	
			MO sem LS =>	9,05	LS =>	9,41	MO com LS =>	18,46
			Valor do BDI =>	24,14			Valor com BDI =>	152,21
Composição	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,000000	202,75	202,75	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6018000	19,03	11,45	
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8053000	23,80	42,96	
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	20,92	0,35	
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0744000	19,92	1,48	
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0031000	376,00	1,18	
Insuno	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000	30,73	60,24	
Insuno	00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000	23,62	61,74	
Insuno	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	19,31	1,51	
Insuno	00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	20,82	21,86	
			MO sem LS =>	21,57	LS =>	22,44	MO com LS =>	44,01
			Valor do BDI =>	38,21			Valor com BDI =>	240,98
Composição	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,000000	131,00	131,00	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	19,03	5,41	
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	23,80	20,30	
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	20,92	0,16	
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	19,92	0,66	

Handwritten mark or signature.



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0016000	376,00	0,58
Insumo	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	30,73	52,00
Insumo	00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	23,62	28,07
Insumo	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,31	0,99
Insumo	00043681	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500360	20,82	21,86
				MO sem LS =>	10,17	LS =>	10,58
				Valor do BDI =>	24,69	MO com LS =>	20,75
						Valor com BDI =>	165,69

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	132,56	132,56
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2014000	19,03	3,83
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6043000	23,80	14,38
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0119000	20,92	0,24
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0518000	19,92	1,03
Insumo	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000	30,73	55,41
Insumo	00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4652000	23,62	34,60
Insumo	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	19,31	1,21
Insumo	00043681	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500360	20,82	21,86
				MO sem LS =>	7,42	LS =>	7,73
				Valor do BDI =>	24,98	MO com LS =>	15,15
						Valor com BDI =>	157,54

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	111,18	111,18
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1309000	19,03	2,49
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3926000	23,80	9,34
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0082000	20,92	0,17
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0359000	19,92	0,71
Insumo	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	30,73	52,00
Insumo	00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	23,62	23,62
Insumo	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,31	0,99
Insumo	00043681	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500360	20,82	21,86
				MO sem LS =>	4,84	LS =>	5,04
				Valor do BDI =>	20,65	MO com LS =>	8,88
						Valor com BDI =>	132,13

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	168,89	168,89
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3683000	19,03	7,00
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1050000	23,80	26,29
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	20,92	0,35
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0744000	19,92	1,48
Insumo	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000	30,73	60,24
Insumo	00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1238000	23,62	50,16
Insumo	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	19,31	1,51
Insumo	00043681	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500360	20,82	21,86
				MO sem LS =>	13,39	LS =>	13,93
				Valor do BDI =>	31,83	MO com LS =>	27,32
						Valor com BDI =>	200,72

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	113,27	113,27
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1548000	19,03	2,94
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4644000	23,80	11,05

ML



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	20,82	0,15
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	19,92	0,58
Insumo	00003992 TABUJA APARELHADA 72,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,6923000	30,73	52,00
Insumo	00004433 CABRO NAO APARELHADO 5 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0000000	23,62	23,62
Insumo	00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,31	0,99
Insumo	00043681 CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO /RQSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	20,82	21,86
			MO sem LS =>	6,84	LS =>	5,87
			Valor do BDI =>	21,35	Valor com BDI => 11,51	

			MO sem LS =>	6,84	LS =>	5,87	MO com LS =>	11,51
			Valor do BDI =>	21,35	Valor com BDI =>		134,62	

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,49	23,49		
Composição Auxiliar	95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39		
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31		
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72		
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54		
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06		
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465 FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00043489 EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,88	0,88		
			MO sem LS =>	8,97	LS =>	9,33	MO com LS =>	18,31
			Valor do BDI =>	4,42	Valor com BDI =>		27,91	

			MO sem LS =>	8,97	LS =>	9,33	MO com LS =>	18,31
			Valor do BDI =>	4,42	Valor com BDI =>		27,91	

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	90681 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	135,76	135,76		
Composição Auxiliar	88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,80	19,80		
Composição Auxiliar	90678 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	90,71	90,71		
Composição Auxiliar	90677 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,13	14,13		
Composição Auxiliar	91021 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,12	11,12		
			MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
			Valor do BDI =>	25,59	Valor com BDI =>		161,35	

			MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
			Valor do BDI =>	25,59	Valor com BDI =>		161,35	

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	90680 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	333,77	333,77		
Composição Auxiliar	88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,80	19,80		
Composição Auxiliar	90678 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	90,71	90,71		
Composição Auxiliar	90677 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,13	14,13		
Composição Auxiliar	90678 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	127,04	127,04		
Composição Auxiliar	90679 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,97	70,97		
Composição Auxiliar	91021 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,12	11,12		
			MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
			Valor do BDI =>	52,91	Valor com BDI =>		396,68	

			MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
			Valor do BDI =>	52,91	Valor com BDI =>		396,68	

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	90676	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	90,71	90,71	
Insumo	00038543	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000533	1.296.745,58	69,11	
Insumo	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	631.649,40	21,60	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	17,09			Valor com BDI =>	107,80
Composição	91021	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,12	11,12	
Insumo	00038543	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000058	1.296.745,58	7,52	
Insumo	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	631.649,40	3,60	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,09			Valor com BDI =>	13,21
Composição	90677	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,13	14,13	
Insumo	00038543	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000074	1.296.745,58	9,69	
Insumo	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	631.649,40	4,54	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	16,79
Composição	90678	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	127,04	127,04	
Insumo	00038543	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000867	1.296.745,58	86,49	
Insumo	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	631.649,40	40,55	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	23,94			Valor com BDI =>	150,88
Composição	90678	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,97	70,97	
Insumo	00004221	ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	15,3300000	4,63	70,97	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	13,37			Valor com BDI =>	84,34
Composição	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.911,35	1.911,35	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8613000	19,03	16,39	
Composição Auxiliar	88261	CARPINEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3066000	22,97	98,92	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8078000	23,49	183,40	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8078000	18,79	146,70	
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1283000	1,12	1,26	
Composição Auxiliar	80587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,1028000	0,45	1,39	

AR

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2675000	20,92	5,59		
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5938000	19,92	11,82		
Composição Auxiliar	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	32,6798000	11,48	376,16		
Composição Auxiliar	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1030000	446,78	492,78		
Insumo	00001358	CHAPAPAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	6,7614000	55,88	377,82		
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0350000	8,33	0,29		
Insumo	00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4216000	5,56	7,80		
Insumo	00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,2500000	3,25	20,31		
Insumo	00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1843000	20,03	3,69		
Insumo	00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2954000	21,75	6,42		
Insumo	00039595	POLESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,2475000	586,34	145,11		
Insumo	00043682	CHAPAPAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,7717380	21,25	16,39		
				MO sem LS =>	243,50	LS =>	253,39	MO com LS =>	496,89
				Valor do BDI =>	360,28	Valor do BDI =>	2.271,83		

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	4.873,28	4.873,28		
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3072000	18,03	81,96		
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,5358000	22,97	494,67		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9530000	23,49	750,57		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,8530000	18,79	600,39		
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,12	7,43		
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_05/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,2462000	0,45	8,21		
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8801000	20,92	18,41		
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4271000	19,92	68,26		
Composição Auxiliar	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	428,31	513,97		
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0667000	8,33	0,55		
Insumo	00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	2,1276000	21,75	46,27		
Insumo	00039014	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-1, FATOR DE FORMA 150 L/D, COMPRIMENTO DE 300 MM E RESISTENCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	6,0000000	10,27	61,62		
Insumo	00043677	CHAPAPAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	31,5843880	69,33	2.189,74		
Insumo	00043682	CHAPAPAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	1,4689080	21,25	31,23		
				MO sem LS =>	781,22	LS =>	812,94	MO com LS =>	1.594,16
				Valor do BDI =>	818,61	Valor do BDI =>	5.791,89		

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	2.549,52	2.549,52
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	19,03	22,68
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9600000	22,97	136,90
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	23,49	741,01
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	18,79	592,74
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,12	7,43
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_05/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,2462000	0,45	8,21
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4877000	20,92	10,20
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7043000	19,92	14,02

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	27,8988000	13,10	365,47
Composição Auxiliar	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	428,31	513,97
Insuno	00001358	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,6404000	55,88	108,42
Insuno	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	8,33	0,69
Insuno	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	3,25	18,29
Insuno	00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	21,75	9,49
				MO sem LS =>	647,14	LS =>	673,42
				Valor do BDI =>	480,58	Valor com BDI =>	1.320,56

				MO sem LS =>	647,14	LS =>	673,42	MO com LS =>	1.320,56
				Valor do BDI =>	480,58	Valor com BDI =>	3.030,10		

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.101,50	2.101,50
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	18,03	13,99
Composição Auxiliar	88261	CARPINTeiro DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	22,97	84,48
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	23,49	537,64
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	18,79	430,07
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	4,7533000	1,12	5,32
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	13,0715000	0,45	5,88
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3130000	20,92	6,54
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4226000	19,92	8,41
Composição Auxiliar	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	28,8369000	13,10	379,07
Composição Auxiliar	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	446,78	536,13
Insuno	00001358	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	55,88	73,28
Insuno	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	8,33	0,47
Insuno	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	3,25	14,55
Insuno	00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2819000	21,75	6,69
				MO sem LS =>	486,28	LS =>	506,01
				Valor do BDI =>	396,13	Valor com BDI =>	992,77

				MO sem LS =>	486,28	LS =>	506,01	MO com LS =>	992,77
				Valor do BDI =>	396,13	Valor com BDI =>	2.497,63		

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,29	26,29
Composição Auxiliar	95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insuno	00004783	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,54	19,54
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043466	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,56	1,56
Insuno	00043480	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,56	1,56
				MO sem LS =>	9,72	LS =>	10,12
				Valor do BDI =>	4,95	Valor com BDI =>	19,84

				MO sem LS =>	9,72	LS =>	10,12	MO com LS =>	19,84
				Valor do BDI =>	4,95	Valor com BDI =>	31,24		

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100740	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,98	9,98
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2149000	26,29	5,64
Insuno	00005318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0124000	21,82	0,27
Insuno	00007311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1242000	32,81	4,07
				MO sem LS =>	2,09	LS =>	2,17
				Valor do BDI =>	1,88	Valor com BDI =>	4,28

				MO sem LS =>	2,09	LS =>	2,17	MO com LS =>	4,28
				Valor do BDI =>	1,88	Valor com BDI =>	11,66		

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100718	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,37	10,37
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	26,29	1,66

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00005318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0575000	21,82	1,25	
Insumo	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1908000	39,10	7,46	
			MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,25
			Valor do BDI =>	1,95			Valor com BDI =>	12,32
Composição	88679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	32,48	32,48	
Composição Auxiliar	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	605,54	18,77	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	23,49	6,31	
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	18,79	3,32	
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5600000	0,77	0,38	
Insumo	00003871	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	Material	M	1,6700000	1,02	1,70	
			MO sem LS =>	5,39	LS =>	5,60	MO com LS =>	10,99
			Valor do BDI =>	6,12			Valor com BDI =>	38,60
Composição	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,53	0,53	
Composição Auxiliar	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,47	0,47	
Composição Auxiliar	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,62
Composição	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	7,74	7,74	
Composição Auxiliar	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,47	0,47	
Composição Auxiliar	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58	
Composição Auxiliar	91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,63	6,63	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI =>	9,19
Composição	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,47	0,47	
Insumo	00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000533	8.833,20	0,47	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,55
Composição	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000674	8.833,20	0,06	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07
Composição	91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000667	8.833,20	0,58	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,88
Composição	91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,63	6,63	
Insumo	00004222	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	4,61	6,63	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		1,24	Valor com BDI =>		7,87
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95273 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	95272 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45	
Composição Auxiliar	95273 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,59
Composição	95276 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,60	2,60	
Composição Auxiliar	95272 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45	
Composição Auxiliar	95273 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Composição Auxiliar	95274 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Composição Auxiliar	95275 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,75	1,75	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,49			Valor com BDI =>	3,09
Composição	95273 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00013954 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ) ELÉTRICA, MOTOR MONOFÁSICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000640	7.126,18	0,45	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,53
Composição	95273 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00013954 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ) ELÉTRICA, MOTOR MONOFÁSICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000078	7.126,18	0,05	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,05
Composição	95274 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00013954 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ) ELÉTRICA, MOTOR MONOFÁSICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000500	7.126,18	0,35	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,41
Composição	95275 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,75	1,75	
Insumo	00002705 ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5400000	0,69	1,75	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	2,07
Composição	89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	124,22	124,22	
Composição Auxiliar	89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	18,43	41,58	
Composição Auxiliar	89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,1800000	7,00	8,26	
Composição Auxiliar	89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,83	13,83	
Composição Auxiliar	89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8900000	10,78	9,59	
Composição Auxiliar	90443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	11,84	25,33	
Composição Auxiliar	90468 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	11,98	25,63	
		MO sem LS =>	39,75	LS =>	41,38	MO com LS =>	81,11
		Valor do BDI =>	23,41			Valor com BDI =>	147,63
Composição	90820 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	323,04	323,04	

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2820000	22,97	29,44		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6410000	18,79	12,04		
Insumo	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	17,74	53,22		
Insumo	00010553	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	225,97	225,97		
Insumo	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	18,8000000	0,12	2,37		
			MO sem LS =>		15,59	LS =>	16,23	MO com LS =>	31,82
			Valor do BDI =>		60,89			Valor com BDI =>	383,93
Composição	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADICAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDROS	UN	1,0000000	354,22	354,22		
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	22,97	35,51		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	18,79	14,52		
Insumo	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	17,74	53,22		
Insumo	00010553	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	248,60	248,60		
Insumo	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	18,8000000	0,12	2,37		
			MO sem LS =>		18,80	LS =>	19,57	MO com LS =>	38,37
			Valor do BDI =>		66,77			Valor com BDI =>	420,89
Composição	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADICAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDROS	UN	1,0000000	376,16	376,16		
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	22,97	38,54		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8390000	18,79	15,76		
Insumo	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	17,74	53,22		
Insumo	00010553	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	266,27	266,27		
Insumo	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	18,8000000	0,12	2,37		
			MO sem LS =>		20,41	LS =>	21,24	MO com LS =>	41,65
			Valor do BDI =>		70,90			Valor com BDI =>	447,06
Composição	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	148,94	148,94		
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0794000	108,33	8,80		
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3972000	48,15	18,33		
Composição Auxiliar	88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	23,49	13,43		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8579000	18,79	16,11		
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0325000	25,60	0,83		
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0302000	20,30	0,61		
Insumo	00004720	PEDRA BRITADA N. D. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	82,76	91,03		
			MO sem LS =>		16,39	LS =>	17,05	MO com LS =>	33,44
			Valor do BDI =>		28,07			Valor com BDI =>	177,01
Composição	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	5,42	5,42		
Composição Auxiliar	88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	23,49	2,39		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	18,79	2,87		
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	25,60	0,09		
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	20,30	0,07		
			MO sem LS =>		1,99	LS =>	2,07	MO com LS =>	4,08
			Valor do BDI =>		1,02			Valor com BDI =>	6,44
	Código	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

18

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
 CNPJ: 22.057.852/0001-58



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	172,85	172,85	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000	23,49	47,49	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	18,79	56,58	
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	25,60	1,83	
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	20,30	1,35	
Insumo	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	59,28	65,20	
			MO sem LS =>	39,63	LS =>	41,23	MO com LS =>	80,86
			Valor do BDI =>	32,58			Valor com BDI =>	205,43

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101819	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	223,06	223,06	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4938000	23,49	58,57	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7407000	18,79	70,28	
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	25,60	1,83	
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	20,30	1,35	
Insumo	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	82,76	91,03	
			MO sem LS =>	48,62	LS =>	50,60	MO com LS =>	99,22
			Valor do BDI =>	42,04			Valor com BDI =>	205,10

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101823	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	185,19	185,19	
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1280000	108,33	13,88	
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6388000	46,16	29,52	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9213000	23,49	21,64	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3819000	18,79	25,96	
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	25,60	1,83	
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	20,30	1,35	
Insumo	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	82,76	91,03	
			MO sem LS =>	26,69	LS =>	27,77	MO com LS =>	54,46
			Valor do BDI =>	34,90			Valor com BDI =>	220,09

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	2288	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	6,79	6,79	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0372458	2,95	0,10	
Composição Auxiliar	10553	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,0744912	2,99	0,22	
Insumo	00004783	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0744912	19,54	1,45	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0372458	13,46	0,50	
Insumo	00007358	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,1800000	19,59	3,62	
			MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,99	MO com LS =>	1,95
			Valor do BDI =>	1,09			Valor com BDI =>	6,88

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	2295	Pintura para exteriores, sobre paredes, com acabamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	15,23	15,23	
Composição Auxiliar	2282	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	2,61	2,61	
Composição Auxiliar	2288	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	5,79	5,79	
Composição Auxiliar	8824	Emassamento da superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	8,83	8,83	
			MO sem LS =>	3,10	LS =>	3,23	MO com LS =>	6,33
			Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	18,10

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	2282	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	2,61	2,61
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0261236	2,95	0,07
Composição Auxiliar	10553	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,0522472	2,99	0,16

XX



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	1332	Líquido selador acrílico	Líquido selador acrílico (galão de 3,6 l)	Material	g	0,1482777	5,28	0,78	
Insumo	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA		Material	UN	0,3731942	0,65	0,24	
Insumo	00004783	PINTOR (HORISTA)		Mão de Obra	H	0,0522472	18,54	1,02	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS		Mão de Obra	H	0,0261235	13,46	0,35	
				MO sem LS =>		0,87	LS =>	0,70	
				Valor do BDI =>		0,49		MO com LS =>	1,37
								Valor com BDI =>	3,10
Composição	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_08/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	1,0000000	59,68	59,68	
Composição Auxiliar	88301	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,40	21,40	
Composição Auxiliar	89128	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_09/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,71	33,71	
Composição Auxiliar	89129	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_09/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,57	4,57	
				MO sem LS =>		8,48	LS =>	8,82	
				Valor do BDI =>		11,24		MO com LS =>	17,30
								Valor com BDI =>	70,92
Composição	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_09/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	155,25	155,25	
Composição Auxiliar	53857	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_09/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	60,20	60,20	
Composição Auxiliar	53858	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,37	35,37	
Composição Auxiliar	88301	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,40	21,40	
Composição Auxiliar	89128	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_09/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,71	33,71	
Composição Auxiliar	89129	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_09/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,57	4,57	
				MO sem LS =>		8,48	LS =>	8,82	
				Valor do BDI =>		29,26		MO com LS =>	17,30
								Valor com BDI =>	184,61
Composição	89128	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_09/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,71	33,71	
Insumo	00004262	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO DE 11632 KG		Equipamento	UN	0,0000560	602.060,45	33,71	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>		6,35		MO com LS =>	0,00
								Valor com BDI =>	40,06
Composição	89129	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_09/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,57	4,57	
Insumo	00004262	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO DE 11632 KG		Equipamento	UN	0,0000076	602.060,45	4,57	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>		0,86		MO com LS =>	0,00
								Valor com BDI =>	5,43
Composição	53857	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_09/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	60,20	60,20	
Insumo	00004262	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO DE 11632 KG		Equipamento	UN	0,0001000	602.060,45	60,20	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>		11,34		MO com LS =>	0,00
								Valor com BDI =>	71,54
Composição	53858	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,37	35,37	
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM		Material	L	7,6400000	4,63	35,37	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>		6,66		MO com LS =>	0,00
								Valor com BDI =>	42,03
Composição	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	342,96	342,96	
Composição Auxiliar	87387	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CÁL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_09/2019		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	593,16	6,93	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	20,04	9,64	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	25,14	12,09	

AX



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00013393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	314,30	314,30			
					MO sem LS =>	9,08	LS =>	8,45	MO com LS =>	18,53
					Valor do BDI =>	64,64			Valor com BDI =>	407,60
Composição	101876	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	INEL - INSTALACAO ELTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,0000000	83,42	83,42			
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	593,16	2,60			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	20,04	6,53			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	25,14	8,19			
Insuno	00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	66,10	66,10			
					MO sem LS =>	5,88	LS =>	6,12	MO com LS =>	12,00
					Valor do BDI =>	15,72			Valor com BDI =>	99,14
Composição	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	INHI - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	19,79	19,79			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	18,63	3,07			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	23,48	3,87			
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0049000	47,11	0,23			
Insuno	00011741	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	12,15	12,15			
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	56,52	0,42			
Insuno	00038363	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,66	0,05			
					MO sem LS =>	2,87	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,44
					Valor do BDI =>	3,73			Valor com BDI =>	23,52
Composição	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	M	1,0000000	11,84	11,84			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	18,63	1,30			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4490000	23,48	10,54			
					MO sem LS =>	4,64	LS =>	4,83	MO com LS =>	9,47
					Valor do BDI =>	2,23			Valor com BDI =>	14,07
Composição	96995	REATERRRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	45,06	45,06			
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	18,79	45,06			
					MO sem LS =>	16,16	LS =>	16,82	MO com LS =>	32,98
					Valor do BDI =>	8,49			Valor com BDI =>	53,65
Composição	89351	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	INHI - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	28,32	28,32			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	18,63	2,05			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,48	2,58			
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0109000	13,49	0,14			
Insuno	00011753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400)	Material	UN	1,0000000	23,55	23,55			
					MO sem LS =>	1,77	LS =>	1,85	MO com LS =>	3,62
					Valor do BDI =>	6,33			Valor com BDI =>	33,65
Composição	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	46,15	46,15			
Composição Auxiliar	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,54	25,54			
Composição Auxiliar	88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACAO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,15	18,15			
Composição Auxiliar	88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,46	2,46			
					MO sem LS =>	10,51	LS =>	10,83	MO com LS =>	21,44
					Valor do BDI =>	8,69			Valor com BDI =>	54,84
Composição	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	108,33	108,33			



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,49	39,49
	53786	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014					
	5664	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014					
	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,54	25,54
	88857	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014					
	88858	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014					

MO sem LS => 10,51 LS => 10,93 MO com LS => 21,44
Valor do BDI => 20,42 Valor com BDI => 128,75

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,15	18,15
	88857	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014					
Insumo	00036531	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560	324,188,40	18,15

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 3,42 Valor com BDI => 21,57

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,46	2,46
	88858	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014					
Insumo	00036531	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000076	324,188,40	2,46

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,46 Valor com BDI => 2,92

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	22,69	22,69
	5664	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014					
Insumo	00036531	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700	324,188,40	22,69

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 4,27 Valor com BDI => 26,96

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,49	39,49
	53786	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014					
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,5300000	4,63	39,49

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 7,44 Valor com BDI => 46,93

Composição	Código	Descrição	PISO - PISOS	m²	1,8000000	62,25	62,25
	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE					
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4739000	23,37	11,07
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	18,79	3,02
Insumo	00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0616000	35,65	37,84
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,98	8,94
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	5,76	1,38

MO sem LS => 5,30 LS => 5,62 MO com LS => 10,82
Valor do BDI => 11,73 Valor com BDI => 73,88

Composição	Código	Descrição	PISO - PISOS	m²	1,0000000	56,05	56,05
	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE					
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	23,37	5,63
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	18,79	2,42

AK



ENGENHARIA
Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00001287 PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	Material	m²	1,0571000	35,65	37,68	
Insumo	00001381 ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERÂMICAS	Material	KG	8,1325000	0,98	8,94	
Insumo	00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	5,76	1,38	
		MO sem LS =>	3,01	LS =>	3,14	MO com LS =>	6,15
		Valor do BDI =>	10,56			Valor com BDI =>	66,81
Composição	87246 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35x35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	68,28	68,28	
Composição Auxiliar	88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6797000	23,37	15,88	
Composição Auxiliar	86316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1893000	18,79	3,55	
Insumo	00001287 PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	Material	m²	1,0810000	35,65	38,53	
Insumo	00001381 ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERÂMICAS	Material	KG	8,1325000	0,98	8,94	
Insumo	00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	5,76	1,38	
		MO sem LS =>	7,33	LS =>	7,62	MO com LS =>	14,95
		Valor do BDI =>	12,87			Valor com BDI =>	81,15
Composição	76 Reatero manual de valas com espalhamento e/ compactação	Atmos / Reateros / Compactações	m³	1,0000000	16,41	16,41	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	2,95	2,95	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46	
		MO sem LS =>	6,60	LS =>	6,88	MO com LS =>	13,46
		Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	19,50
Composição	3318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWDrca	m²	1,0000000	34,55	34,55	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	2,95	1,77	
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	2,82	1,69	
Composição Auxiliar	1905 Argamassa cimento e areia traço 1:3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	614,25	12,26	
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	18,31	10,74	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,46	8,07	
		MO sem LS =>	9,74	LS =>	10,14	MO com LS =>	19,88
		Valor do BDI =>	6,51			Valor com BDI =>	41,06
Composição	1908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,0000000	29,18	29,18	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5500000	2,95	1,62	
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5500000	2,82	1,55	
Composição Auxiliar	3308 Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedreiros de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWDrca	m³	0,0200000	438,24	8,76	
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5500000	18,31	9,85	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5500000	13,46	7,40	
		MO sem LS =>	8,85	LS =>	9,20	MO com LS =>	18,05
		Valor do BDI =>	6,50			Valor com BDI =>	34,68
Composição	2180 Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 1:4, esp. média = 2,5cm	Pisos - Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1,0000000	23,85	23,85	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3952000	2,95	1,17	
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3952000	2,82	1,11	
Composição Auxiliar	1906 Argamassa cimento e areia traço 1:4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 pedreiros areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	360,66	9,02	
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3952000	18,31	7,24	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3952000	13,46	5,32	
		MO sem LS =>	6,90	LS =>	7,08	MO com LS =>	13,88
		Valor do BDI =>	4,49			Valor com BDI =>	28,34
Composição	81693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	19,92	19,92	
Composição Auxiliar	88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,80	19,80	
Composição Auxiliar	81688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Composição Auxiliar	81688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
		MO sem LS =>	7,89	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
		Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	23,67



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	20,92	20,92	
Composição Auxiliar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,80	19,80	
Composição Auxiliar	91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Composição Auxiliar	91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Composição Auxiliar	91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93	
			MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
			Valor do BDI =>	3,94			Valor com BDI =>	24,88
Composição	91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.532,98	0,11	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13
Composição	91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000075	1.532,98	0,01	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,01
Composição	91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.532,98	0,07	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
Composição	91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93	
Insumo	00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000	0,69	0,93	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	1,10
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,79	18,79	
Composição Auxiliar	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46	
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06	
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	00043481	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16	
			MO sem LS =>	6,74	LS =>	7,01	MO com LS =>	13,75
			Valor do BDI =>	3,54			Valor com BDI =>	22,33
Composição	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,09	24,09	
Composição Auxiliar	95379	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00006160	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31	
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72	
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06	
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043468	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,03	1,03	
Insumo	00043482	EPI - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,21	1,21	
			MO sem LS =>	6,97	LS =>	9,24	MO com LS =>	18,31



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI => 4,54		Valor com BDI => 28,63		
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	81945 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,68	11,68
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	20,04	3,74
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,14	4,70
Itsumo	00038094 ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,08	2,08
Itsumo	00038099 SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,16	1,16
		MO sem LS =>	3,18	LS =>	3,31	MO com LS => 6,50
		Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI => 13,88
Composição	91846 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,01	9,01
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	20,04	2,56
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	25,14	3,21
Itsumo	00038094 ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,08	2,08
Itsumo	00038099 SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,16	1,16
		MO sem LS =>	2,18	LS =>	2,27	MO com LS => 4,45
		Valor do BDI =>	1,69			Valor com BDI => 10,70
Composição	85320 TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,80	23,80
Composição Auxiliar	85382 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TAQUEADOR OU TAQUEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Itsumo	00004763 TAQUEADOR OU TAQUEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56
Itsumo	00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Itsumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Itsumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Itsumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Itsumo	00043469 FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45
Itsumo	00043483 EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
		MO sem LS =>	9,20	LS =>	9,58	MO com LS => 18,78
		Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI => 28,28
Composição	89796 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,28	36,28
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	18,63	4,76
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	23,48	6,02
Itsumo	00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,69	8,07
Itsumo	00007091 TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,00	14,00
Itsumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	19,66	3,38
		MO sem LS =>	4,75	LS =>	4,31	MO com LS => 8,46
		Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI => 43,09
Composição	89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,78	10,78
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	18,63	3,77
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	23,48	4,75
Itsumo	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "650" GR	Material	UN	0,0108000	47,11	0,49
Itsumo	00007139 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,02	1,02
Itsumo	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	56,52	0,67
Itsumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0507000	1,66	0,08
		MO sem LS =>	3,27	LS =>	3,40	MO com LS => 6,67
		Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI => 12,81
Composição	85323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,56	23,56
Composição Auxiliar	85385 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Itsumo	00012669 TELHADADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,32	18,32
Itsumo	00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72

14



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24

MO sem LS => 9,09 LS => 9,45 MO com LS => 18,54
Valor do BDI => 4,44 Valor com BDI => 28,00

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE QIAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	52,38	52,38
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	18,79	3,11
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	23,56	3,01
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0653000	23,46	0,10
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0073000	22,68	0,13
Insumo	00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2800000	0,39	0,49
Insumo	00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABEÇA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	5,95	7,49
Insumo	00007164	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	28,04	38,05

MO sem LS => 2,36 LS => 2,46 MO com LS => 4,82
Valor do BDI => 8,87 Valor com BDI => 62,25

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92000	TOMADA BAXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,02	25,02
Composição Auxiliar	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,01	9,01
Composição Auxiliar	91998	TOMADA BAXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,01	16,01

MO sem LS => 6,30 LS => 6,56 MO com LS => 12,88
Valor do BDI => 4,71 Valor com BDI => 29,73

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91998	TOMADA BAXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,01	16,01
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	20,04	4,84
Composição Auxiliar	88284	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	25,14	6,08
Insumo	00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,09	5,09

MO sem LS => 4,12 LS => 4,29 MO com LS => 8,41
Valor do BDI => 3,01 Valor com BDI => 19,02

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92008	TOMADA BAXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	38,20	38,20
Composição Auxiliar	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,01	9,01
Composição Auxiliar	92006	TOMADA BAXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,19	29,19

MO sem LS => 9,36 LS => 9,73 MO com LS => 19,09
Valor do BDI => 7,20 Valor com BDI => 45,40

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92006	TOMADA BAXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,19	29,19
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	20,04	8,43
Composição Auxiliar	88284	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	25,14	10,58
Insumo	00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	5,09	10,18

MO sem LS => 7,17 LS => 7,47 MO com LS => 14,64
Valor do BDI => 5,50 Valor com BDI => 34,69

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91894	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,15	17,15
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2670000	20,04	5,35
Composição Auxiliar	88284	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2670000	25,14	6,71
Insumo	00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,09	5,09

MO sem LS => 4,56 LS => 4,73 MO com LS => 9,28
Valor do BDI => 3,23 Valor com BDI => 20,38

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	81895 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,04	19,04
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	20,04	4,54
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	25,14	5,70
Insumo	00038102, TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	8,60	8,60
		MO sem LS =>		3,87	LS =>	4,02
		Valor do BDI =>		3,58	Valor com BDI =>	7,89
						22,62
Composição	86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	73,40	73,40
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	23,48	2,25
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	18,78	0,56
Insumo	00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,68	0,07
Insumo	00013415 TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATÓRIO, FDA, METÁLICA CROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	70,52	70,52
		MO sem LS =>		1,09	LS =>	1,13
		Valor do BDI =>		13,83	Valor com BDI =>	2,22
						87,23
Composição	86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	85,88	85,88
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1184000	23,48	2,73
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	18,79	0,68
Insumo	00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,66	0,07
Insumo	00013415 TORNEIRA METÁLICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM ARELADOR, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1158)	Material	UN	1,0000000	82,40	82,40
		MO sem LS =>		1,32	LS =>	1,38
		Valor do BDI =>		18,18	Valor com BDI =>	2,70
						102,06
Composição	82543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	22,58	22,58
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	19,03	1,23
Composição Auxiliar	88262 CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	23,80	2,80
Composição Auxiliar	93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	23,48	0,08
Composição Auxiliar	93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	22,66	0,11
Insumo	00004425 VIGA NAO APARELHADA 8 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	28,01	17,76
Insumo	00040568 PRÉGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	18,78	0,59
		MO sem LS =>		1,60	LS =>	1,67
		Valor do BDI =>		4,25	Valor com BDI =>	3,27
						26,61
Composição	97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E, DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,62	2,62
Composição Auxiliar	67826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0152000	151,61	2,30
Composição Auxiliar	67827 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0065000	49,69	0,32
		MO sem LS =>		0,17	LS =>	0,18
		Valor do BDI =>		0,49	Valor com BDI =>	0,35
						3,11
Composição	89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	50,82	50,82
Composição Auxiliar	88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,28	21,28
Composição Auxiliar	89029 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,19	24,19
Composição Auxiliar	89030 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JURÓS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,44	5,44
		MO sem LS =>		8,42	LS =>	8,77
		Valor do BDI =>		9,59	Valor com BDI =>	17,19
						60,61
Composição	89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	142,50	142,50
Composição Auxiliar	53817 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,33	48,33



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	5724 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	43,25	43,25
Composição Auxiliar	88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,29	21,29
Composição Auxiliar	89029 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,19	24,19
Composição Auxiliar	89030 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,44	5,44

MO sem LS => 8,42 LS => 8,77 MO com LS => 17,19
Valor do BDI => 28,66 Valor com BDI => 168,38

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89029 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,19	24,19
Insumo	00007622 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000311	778.047,35	24,19

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 4,55 Valor com BDI => 28,74

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89030 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,44	5,44
Insumo	00007622 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000070	778.047,35	5,44

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,02 Valor com BDI => 6,46

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5724 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	43,25	43,25
Insumo	00007622 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000558	778.047,35	43,25

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 8,15 Valor com BDI => 51,40

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	53817 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,33	48,33
Insumo	00004221 ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,4400000	4,63	48,33

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 9,11 Valor com BDI => 57,44

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,29	21,29
Composição Auxiliar	85386 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00004237 OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUÁRIA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043468 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,48	0,48

MO sem LS => 8,42 LS => 8,77 MO com LS => 18,31
Valor do BDI => 4,01 Valor com BDI => 25,30

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	19,43	19,43
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	18,63	7,07
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	23,48	8,92
Insumo	00008868 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,15	3,30
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0885000	1,66	0,14

MO sem LS => 6,14 LS => 6,38 MO com LS => 12,52
Valor do BDI => 3,66 Valor com BDI => 23,09

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		km	1,0000000	1,13	1,13	
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Insumo	E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
			1,00	0,00	274,0322	78,1578	274,0322

Custo Horário do Equipamentos => 274,0322

Custo Horário de Execução => 274,0322

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0288

Custo do FIC => 0,0283

Produção do Equipe => 249,0000

AK



INOVA
ENGENHARIA
Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00	Custo Unitário de Execução ⇒	1,1005
		Valor do BDI ⇒	0,21			Valor com BDI ⇒	1,34		
Composição	5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
				km	1,0000000	0,90	0,90		
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	274,0322	78,1579	274,0322		
								Custo Horário de Equipamentos ⇒	274,0322
								Custo Horário de Execução ⇒	274,0322
								Fator de Influência da Chuva - FIC ⇒	0,0266
								Custo do FIC ⇒	0,0234
								Produção de Equipe ⇒	311,2500
								Custo Unitário de Execução ⇒	0,8804
		MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00		
		Valor do BDI ⇒	0,16			Valor com BDI ⇒	1,06		
Composição	5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
				km	1,0000000	0,73	0,73		
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	274,0322	78,1579	274,0322		
								Custo Horário de Equipamentos ⇒	274,0322
								Custo Horário de Execução ⇒	274,0322
								Fator de Influência da Chuva - FIC ⇒	0,0000
								Custo do FIC ⇒	0,0000
								Produção de Equipe ⇒	373,5000
								Custo Unitário de Execução ⇒	0,7337
		MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00		
		Valor do BDI ⇒	0,13			Valor com BDI ⇒	0,88		
Composição	5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em terreno natural	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
				km	1,0000000	1,07	1,07		
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	E8592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	258,4573	70,2631	258,4573		
								Custo Horário de Equipamentos ⇒	258,4573
								Custo Horário de Execução ⇒	258,4573
								Fator de Influência da Chuva - FIC ⇒	0,0266
								Custo do FIC ⇒	0,0277
								Produção de Equipe ⇒	248,5900
								Custo Unitário de Execução ⇒	1,0397
		MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00		
		Valor do BDI ⇒	0,20			Valor com BDI ⇒	1,27		
Composição	5914484 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
				km	1,0000000	0,85	0,85		
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	E8592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	258,4573	70,2631	258,4573		
								Custo Horário de Equipamentos ⇒	258,4573
								Custo Horário de Execução ⇒	258,4573
								Fator de Influência da Chuva - FIC ⇒	0,0266
								Custo do FIC ⇒	0,0222
								Produção de Equipe ⇒	310,7300
								Custo Unitário de Execução ⇒	0,8318
		MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00		
		Valor do BDI ⇒	0,16			Valor com BDI ⇒	1,01		
Composição	5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
				km	1,0000000	0,69	0,69		
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	258,4573	70,2631	258,4573		
								Custo Horário de Equipamentos ⇒	258,4573
								Custo Horário de Execução ⇒	258,4573
								Fator de Influência da Chuva - FIC ⇒	0,0000
								Custo do FIC ⇒	0,0000
								Produção de Equipe ⇒	372,8800
								Custo Unitário de Execução ⇒	0,6931
		MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00		
		Valor do BDI ⇒	0,13			Valor com BDI ⇒	0,82		

X



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	95606	UMDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,87	1,87			
Composição Auxiliar	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	257,57	1,54			
Composição Auxiliar	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	59,32	0,17			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	18,79	0,16			
					MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27
					Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	2,22
Composição	95489	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	200,41	200,41			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4012000	23,48	9,42			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3045000	18,79	5,72			
Insumo	00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	13,80	27,60			
Insumo	00006138	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	11,66	11,66			
Insumo	00010420	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUÇA BRANCA, SIFÃO APARENTE, SAÍDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	136,95	136,95			
Insumo	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	102,90	9,06			
					MO sem LS =>	5,76	LS =>	6,00	MO com LS =>	11,76
					Valor do BDI =>	37,77			Valor com BDI =>	238,18
Composição	88888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	413,09	413,09			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	23,48	18,26			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	18,79	8,23			
Insumo	00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	13,80	27,60			
Insumo	00006138	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	11,66	11,66			
Insumo	00010422	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFÃO APARENTE, DE LOUÇA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	338,25	338,25			
Insumo	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	102,90	9,06			
					MO sem LS =>	10,17	LS =>	10,58	MO com LS =>	20,75
					Valor do BDI =>	77,66			Valor com BDI =>	490,65
Composição	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,45	0,45			
Composição Auxiliar	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41			
Composição Auxiliar	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04			
					MO sem LS =>	0,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,90
					Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,53
Composição	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,12	1,12			
Composição Auxiliar	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41			
Composição Auxiliar	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04			
Composição Auxiliar	90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32			
Composição Auxiliar	90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,33
Composição	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41			
Insumo	00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.257,22	0,41			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,48
Composição	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04			

AE



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45° MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	3.257,22	0,04
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		0,00		0,04 Valor com BDI =>
Composição	90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insuno	00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45° MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.257,22	0,32
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		0,06		0,38 Valor com BDI =>
Composição	90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insuno	0002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	0,69	0,35
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		0,09		0,41 Valor com BDI =>
Composição	88325	VIBRACERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,01	19,01
Composição Auxiliar	85387	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIBRACERO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insuno	00010489	VIBRACERO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,31	18,31
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,72	1,72
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,54	0,54
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,06	1,06
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,68
Insuno	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,68	0,68
			MO sem LS =>		8,97	LS =>	7,05 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		3,58		22,69 Valor com BDI =>
Composição	86879	VALVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,63	8,63
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	23,48	2,89
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	18,79	0,72
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,66	0,12
Insuno	00006153	VALVULA EM PLÁSTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATÓRIO 1", SEM UNHO E SEM LADRÃO	Material	UN	1,0000000	4,90	4,90
			MO sem LS =>		1,40	LS =>	1,46 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		1,62		10,23 Valor com BDI =>
Composição	86880	VALVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,83	23,83
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	23,48	2,89
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	18,79	0,72
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,66	0,17
Insuno	00006155	VALVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2" X 1.1/2", SEM ADAPTADOR	Material	UN	1,0000000	20,05	20,05
			MO sem LS =>		1,40	LS =>	1,46 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		4,49		28,32 Valor com BDI =>

Marcelo Freitas de Sá
Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114281785



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOAS
 CONDIÇÃO Nº 01/2023
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, FAIXA DE PAV. NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOAS - MA.
 OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO COM IVA	PESO (%)	PRAZO EM MESES												TOTAL			
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 548.038,00	7,83%	META 01												100%			
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAMENTOS	R\$ 44.870,43	0,63%													100%			
3	FUNDAMENTOS	R\$ 824.820,62	11,77%													100%			
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 1.727.577,54	24,82%													100%			
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 284.863,22	4,42%													100%			
6	ESCALAS	R\$ 284.779,54	4,41%													100%			
7	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 1.002.728,30	14,06%													100%			
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 72.826,37	1,04%													100%			
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	R\$ 404.068,97	5,63%													100%			
10	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 467.084,95	6,57%													100%			
11	FINITURAS E ACABAMENTOS	R\$ 102.812,70	1,44%													100%			
12	INSTALAÇÃO MOBILIÁRICA	R\$ 232.408,57	3,25%													100%			
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 63.476,53	0,87%													100%			
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 84.863,93	1,19%													100%			
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 75.731,22	1,05%													100%			
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 2.675,68	0,03%													100%			
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 125.853,03	1,72%													100%			
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	R\$ 893.979,28	12,48%													100%			
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	R\$ 28.056,80	0,39%													100%			
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	R\$ 448.554,20	6,17%													100%			
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	R\$ 0.744,50	0,01%													100%			
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 55.828,50	0,76%													100%			
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 128.12,75	1,73%													100%			
24	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 7.050,05	0,09%													100%			
Subtotal:				R\$ 7.030.802,85	100%	R\$564.883,64	R\$768.427,05	R\$1.027.018,8	R\$1.429,83	R\$6.982,87	R\$4.289,15	R\$544.847,72	R\$340.433,70	R\$447.721,44	R\$18.471,27	R\$160.678,82	R\$4.230,03	R\$7.030.802,85	
Total comprometido:						R\$564.883,64	R\$1.343.310,70	R\$3.170.328,61	R\$4.083.568,65	R\$4.703.530,72	R\$5.243.819,87	R\$5.768.467,59	R\$6.328.901,28	R\$6.770.822,73	R\$7.185.084,00	R\$7.625.772,82	R\$7.930.072,95		

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA
 Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Floralis D. Freitas
Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114261785



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS							
CONCORRENCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS , PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.							
OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora)							
63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
4.11.1	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	kg	72705,60	13,71	996.793,78	13,980%	13,980%
7.1.1	Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 0,43 mm	m²	2404,96	301,83	725.889,08	10,181%	24,16%
1.10	Administração local	un	1,00	346.059,70	346.059,70	4,854%	29,01%
5.2.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m³	1871,24	75,74	141.727,72	1,988%	31,00%
9.1.9	Fôrro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apolado sobre perfil metálico	m²	909,59	129,77	118.037,49	1,656%	32,66%
12.5.1	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	1,00	115.581,92	115.581,92	1,621%	34,28%
10.1.3	Piso de granitina com junta plástica a cada 1,0m	m²	2347,50	49,04	115.121,40	1,615%	35,89%
3.1.1	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	m	920,50	118,61	109.180,51	1,531%	37,42%
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	m²	2347,50	45,16	106.013,10	1,487%	38,91%
1.2	Tapume com telha metálica h=2,20m	m²	704,00	138,17	97.271,68	1,364%	40,28%
20.2.1	Cabo UTP -5e (24AWG)	m	5948,80	15,80	93.991,04	1,318%	41,59%
4.4.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1515,88	60,12	91.134,71	1,278%	42,87%
3.6.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	1096,69	75,80	83.129,10	1,166%	44,04%
3.2.10	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	119,89	680,24	81.553,97	1,144%	45,18%
7.2.1	Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	m²	724,81	110,51	80.098,75	1,123%	46,31%
7.2.3	Telha metálica perfurada para fechamento	m²	632,70	110,51	69.919,68	0,981%	47,29%
4.4.9	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	112,27	622,41	69.877,97	0,980%	48,27%
4.5.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1095,93	60,12	65.887,31	0,924%	49,19%
12.3.1	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	un	1,00	63.831,70	63.831,70	0,895%	50,09%
23.5	Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm	m²	236,25	253,70	59.938,63	0,841%	50,93%
3.6.9	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	85,35	680,24	58.058,48	0,814%	51,74%
3.2.2	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	m²	647,09	88,70	57.396,88	0,805%	52,55%
8.1	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	1357,82	41,94	56.946,97	0,799%	53,34%
9.1.2	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	m²	1425,36	36,23	51.640,79	0,724%	54,07%
4.1.7	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	79,69	644,92	51.393,67	0,721%	54,79%
1.8	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	6400,00	7,96	50.944,00	0,715%	55,50%
9.2.2	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	1400,68	36,23	50.746,64	0,712%	56,22%
9.1.10	Fôrro de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	m²	305,44	160,39	48.989,52	0,667%	56,90%
4.5.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	77,74	622,41	48.386,15	0,679%	57,58%
10.2.1	Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm	m²	64,74	746,49	48.327,76	0,678%	58,26%
17.2.5	Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	m	329,50	138,00	45.471,00	0,638%	58,90%
18.4.1	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	10546,76	4,10	43.241,72	0,606%	59,50%
3.6.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldramas	m²	104,55	373,66	39.066,15	0,548%	60,05%
4.4.8	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2107,11	18,37	38.707,61	0,543%	60,59%
4.7.6	Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	m²	416,00	93,00	38.688,00	0,543%	61,14%
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1134,14	33,48	37.971,01	0,533%	61,67%
22.12	Cordaõa de cobre nu 50mm²	m	515,00	73,00	37.595,00	0,527%	62,20%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS CONCORRENCIA Nº 01/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA. OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO B.D.I. 18,85% ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês) CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
5.4.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	646,55	56,89	36.782,23	0,516%	62,71%
4.1.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1986,78	18,37	36.497,15	0,512%	63,22%
4.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2617,21	13,81	36.143,67	0,507%	63,73%
3.1.4	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	m	297,50	118,61	35.286,48	0,495%	64,23%
6.3.6	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	m²	58,14	594,93	34.589,23	0,485%	64,71%
6.7.6	Gradil metálico para vegetação - Conforme detalhes Prancha 41	m²	123,05	268,88	33.085,68	0,464%	65,18%
6.7.5	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	m²	175,60	174,40	30.624,64	0,430%	65,60%
9.1.8	Ferro de gesso acartonado estruturado	m²	397,07	76,38	30.328,21	0,425%	66,03%
3.1.2	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO	m	252,00	118,61	29.889,72	0,419%	66,45%
9.1.4	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	m²	398,09	74,43	29.629,84	0,416%	66,86%
5.1.1	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	128,36	229,13	29.411,13	0,412%	67,28%
4.4.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2127,16	13,81	29.376,08	0,412%	67,69%
3.5.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	40,92	680,24	27.835,42	0,390%	68,08%
7.1.11	Ruífo-pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	558,25	49,54	27.655,71	0,388%	68,47%
18.6.12	Luminárias LED embutir 39W completa (212x1250mm)	un	131,00	207,76	27.216,56	0,382%	68,85%
3.6.5	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1744,69	15,49	27.025,25	0,379%	69,23%
23.2	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passaportes - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	76,96	340,61	26.213,35	0,368%	69,60%
18.4.2	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	3917,07	6,67	26.126,86	0,366%	69,96%
10.2.11	Grama batatais em placas	m²	1626,24	15,90	25.857,22	0,363%	70,33%
10.2.5	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	346,65	74,19	25.717,96	0,361%	70,69%
9.1.3	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	699,72	36,23	25.350,86	0,356%	71,04%
4.4.5	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2197,08	11,50	25.266,42	0,354%	71,40%
5.3.2	Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metalmínico	m²	40,93	609,18	24.933,74	0,350%	71,75%
3.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1590,14	15,49	24.631,27	0,345%	72,09%
10.2.4	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	416,00	57,33	23.849,28	0,334%	72,43%
10.2.7	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	127,75	183,19	23.402,52	0,328%	72,75%
13.1.1	Tubo PVC rígido - 100 mm	m	553,60	42,03	23.267,81	0,326%	73,08%
6.5.9	Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico	m²	82,11	275,31	22.605,70	0,317%	73,40%
4.4.3	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1414,39	15,67	22.163,49	0,311%	73,71%
1.6	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	1.107,32	22.146,40	0,311%	74,02%
11.1.13	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	1559,94	14,19	22.135,55	0,310%	74,33%
18.4.11	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	221,60	98,26	21.774,42	0,305%	74,63%
6.3.7	Porta de correr - PA7 - 420 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	35,91	594,93	21.363,94	0,300%	74,93%
5.3.1	Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	m²	40,93	520,12	21.288,51	0,299%	75,23%
5.2.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 8 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	371,25	56,89	21.120,41	0,296%	75,53%
13.1.2	Tubo PVC rígido - 150 mm	m	228,70	90,04	20.592,15	0,289%	75,82%
10.1.4	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	m²	287,29	66,75	19.176,61	0,269%	76,09%
1.7	Barracão provisório para depósito	m²	20,00	949,78	18.995,60	0,266%	76,35%





PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS CONCORRENCIA Nº 01/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA. OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO							
B.D.I.							
18,85%							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês)							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
11.2.1	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	1303,41	14,19	18.495,39	0,259%	76,61%
4.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1561,54	11,50	17.957,71	0,252%	76,86%
4.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1678,17	10,67	17.906,07	0,251%	77,12%
7.1.10	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	358,89	49,54	17.779,41	0,249%	77,36%
17.4.1	Abriço para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de inóquio 15 m e esguicho em latão	un	11,00	1.597,99	17.577,89	0,247%	77,61%
18.4.3	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	1901,30	9,17	17.434,92	0,245%	77,86%
5.3.5	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	m²	204,28	84,54	17.269,83	0,242%	78,10%
10.2.9	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo	m	93,00	183,19	17.036,67	0,239%	78,34%
14.2.2	Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto	un	2,00	8.449,80	16.899,60	0,237%	78,57%
3.2.5	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1219,19	13,78	16.800,44	0,236%	78,81%
11.1.2	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	m²	1201,61	13,98	16.798,51	0,236%	79,05%
3.6.8	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	901,21	17,74	15.987,47	0,224%	79,27%
7.1.13	Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm	m	321,18	49,54	15.911,26	0,223%	79,49%
18.3.2	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	1507,60	10,45	15.754,42	0,221%	79,71%
3.7.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	205,65	75,80	15.588,27	0,219%	79,93%
18.3.9	Eletroduto galvanizado, Ø20 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	791,48	19,44	15.386,37	0,216%	80,15%
7.1.7	Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)	m	253,98	58,33	14.814,65	0,208%	80,36%
12.4.1	Sistemas Modulares Tecnoltri ou equivalente técnico - 600L	un	6,00	2.450,09	14.700,54	0,206%	80,56%
3.3.7	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	20,94	680,24	14.244,23	0,200%	80,76%
18.4.10	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 50 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	256,60	54,11	13.884,63	0,185%	80,96%
6.3.4	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	13,20	999,29	13.190,63	0,185%	81,14%
7.1.9	Cumeeira em perfil trapezoidal	m	209,10	62,66	13.102,21	0,184%	81,33%
14.1.4	Tubo rígido com ponta lisa - 100 mm	m	281,00	46,47	13.058,07	0,183%	81,51%
6.1.1	Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	11,00	1.184,26	13.026,86	0,183%	81,69%
2.1.3	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	359,52	35,25	12.673,08	0,178%	81,87%
3.5.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	141,47	88,70	12.548,39	0,176%	82,04%
3.5.5	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	888,92	13,78	12.249,32	0,172%	82,22%
4.4.6	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1145,38	10,67	12.221,20	0,171%	82,39%
13.1.4	Tubo PVC rígido - 250 mm	m	103,60	117,87	12.211,33	0,171%	82,56%
7.1.12	Rufo em chapa de aço galvanizado	m	238,76	49,54	11.828,17	0,166%	82,73%
3.2.6	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	970,88	11,61	11.271,92	0,158%	82,88%
14.2.1	Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	un	1,00	11.161,13	11.161,13	0,157%	83,04%
6.1.3	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	9,00	1.238,71	11.148,39	0,156%	83,20%
3.3.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	625,33	17,74	11.093,35	0,156%	83,35%
6.5.12	Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	24,64	447,06	11.015,56	0,154%	83,51%
9.1.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	m²	162,05	67,15	10.881,66	0,153%	83,66%
18.3.10	Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	m	110,60	98,33	10.875,30	0,153%	83,81%
3.6.6	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	786,13	13,78	10.832,87	0,152%	83,96%
3.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	654,40	16,35	10.699,44	0,150%	84,11%
17.5.3	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de interligação	m	550,00	19,44	10.692,00	0,150%	84,26%
9.1.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	m²	41,38	255,20	10.560,18	0,148%	84,41%
3.7.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	15,42	680,24	10.489,30	0,147%	84,56%
3.3.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	117,86	88,70	10.454,18	0,147%	84,71%

AK



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS CONCORRENCIA Nº 01/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS , PADRÃO FNDE, NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA. OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO B.D.I. 18,85% ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês) CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
19.1	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	206,00	50,72	10.448,32	0,147%	84,85%
4.6.1	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	m	287,00	35,69	10.243,03	0,144%	85,00%
20.6.10	Eletrocalha lisa tipo U com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	164,30	61,26	10.065,02	0,141%	85,14%
2.1.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	253,60	39,54	10.027,34	0,141%	85,28%
6.5.15	Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxm-ar -Incluso vidro	m²	22,40	447,06	10.014,14	0,140%	85,42%
4.7.4	Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, incluso fornecimento e colocação	kg	615,68	16,15	9.943,23	0,139%	85,56%
20.1.1	Patch Panel 19" - 24 portas	un	14,00	701,72	9.824,08	0,138%	85,69%
19.3	Tubo flexível de cobre seção 3/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	190,00	50,72	9.636,80	0,135%	85,83%
23.3	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	27,71	340,61	9.438,30	0,132%	85,96%
8.3	Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	223,42	41,94	9.370,23	0,131%	86,09%
6.7.3	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	m²	34,69	268,88	9.327,45	0,131%	86,22%
6.3.3	Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	13,23	700,00	9.261,00	0,130%	86,35%
10.1.2	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	287,29	32,19	9.247,87	0,130%	86,48%
9.1.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	m²	2888,52	3,16	9.064,52	0,127%	86,61%
18.5.3	Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	146,30	61,26	8.962,34	0,126%	86,74%
3.2.7	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	822,99	10,86	8.937,67	0,125%	86,86%
3.2.9	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	518,47	16,85	8.736,22	0,123%	86,98%
10.2.6	Piso grama de concreto	m²	143,01	60,63	8.670,70	0,122%	87,11%
4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	624,40	13,81	8.622,96	0,121%	87,23%
23.8	Peitoril em granito cinza, largura 24 cm	m	99,30	86,32	8.571,58	0,120%	87,35%
3.7.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	549,73	15,49	8.515,32	0,119%	87,47%
10.2.2	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	m³	157,84	53,44	8.434,97	0,118%	87,59%
10.1.6	Rodapé em granitina h=10 cm	m	391,29	21,44	8.389,26	0,118%	87,70%
18.5.7	Perfido galvanizado 38 x 38 mm	m	143,62	57,54	8.263,89	0,116%	87,82%
4.5.2	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	525,94	15,67	8.241,48	0,116%	87,93%
14.2.3	Filtro anaeróbico - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	un	1,00	7.903,81	7.903,81	0,111%	88,05%
13.1.7	Joelho 90 série R - 100 mm	un	178,00	44,21	7.869,38	0,110%	88,16%
15.19	Tomeira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	22,00	357,04	7.854,88	0,110%	88,27%
2.1.2	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	298,71	25,64	7.658,92	0,107%	88,37%
10.2.3	Passelo em concreto desempenado com acabamento liso e junta-plástica a cada 1 m, h=3 cm	m²	157,84	47,86	7.554,22	0,106%	88,48%
11.1.14	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	530,87	14,19	7.533,05	0,106%	88,58%
11.1.1	Emassamento de forro com massa corrida PVA, 1 demão	m²	397,07	18,96	7.528,45	0,106%	88,69%
23.6	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	m	53,00	141,06	7.476,18	0,105%	88,80%
21.3	Exaustor Centrífugo - EC11-N SIROCO trifásico ou similar	m	1,00	7.462,93	7.462,93	0,105%	88,90%
6.1.2	Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	1.184,26	7.105,56	0,100%	89,00%
4.8.4	Concreto Bombeado fck= 30MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	11,39	622,41	7.089,25	0,099%	89,10%
17.1.1	Extintor ABC - 6KG	un	25,00	283,07	7.076,75	0,099%	89,20%
7.1.3	Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	m	120,67	58,33	7.038,68	0,099%	89,30%
5.3.3	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	100,52	70,00	7.036,40	0,099%	89,40%
6.5.14	Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxm-ar - Inclusive vidro monolítico	m²	15,54	447,06	6.947,31	0,097%	89,49%
17.6.4	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	135,00	51,34	6.930,90	0,097%	89,59%
6.3.5	Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,93	999,29	6.925,08	0,097%	89,69%

PK



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS CONCORRENCIA Nº 01/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA. OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO							
B.D.I. 18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
9.1.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO	m²	2125,09	3,16	6.715,28	0,084%	89,78%
7.1.8	Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	m	114,18	58,33	6.660,12	0,093%	89,88%
10.1.8	Soleira em granito cinza andorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm	m	61,92	107,49	6.655,78	0,093%	89,97%
3.6.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	209,20	31,36	6.560,51	0,092%	90,06%
11.1.4	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	m²	503,51	12,80	6.444,93	0,090%	90,15%
10.2.8	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	34,25	183,19	6.274,26	0,088%	90,24%
18.6.15	Arandela LED sobrepor 24W	un	69,00	90,93	6.274,17	0,088%	90,33%
24.1	Limpeza de obra	m²	3589,39	1,74	6.245,54	0,088%	90,41%
17.2.2	Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2"	un	51,00	119,20	6.079,20	0,085%	90,50%
13.1.3	Tubo PVC rígido - 200 mm	m	67,00	90,04	6.032,68	0,085%	90,58%
18.6.1	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	194,00	31,09	6.031,46	0,085%	90,67%
18.4.6	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	578,00	10,28	5.941,84	0,083%	90,75%
23.7	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	m	24,00	247,50	5.940,00	0,083%	90,84%
6.7.4	Perfil em aço galvanizado e tela ondulada em arame galvanizado	m²	113,15	51,64	5.843,07	0,082%	90,92%
15.2	Válvula de descarga com duplo acionamento	un	18,00	323,77	5.827,86	0,082%	91,00%
18.2.17	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA	un	44,00	131,11	5.768,84	0,081%	91,08%
18.3.7	Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	154,05	37,29	5.744,52	0,081%	91,16%
4.4.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	342,25	16,74	5.729,27	0,080%	91,24%
3.5.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	349,32	16,35	5.711,38	0,080%	91,32%
6.5.10	Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	12,60	447,06	5.632,96	0,079%	91,40%
11.1.5	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	m²	397,07	14,11	5.602,68	0,078%	91,48%
11.1.12	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - branca	m²	394,75	14,19	5.601,50	0,078%	91,56%
6.5.8	Janela de Alumínio - JA-8, 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	20,30	275,31	5.588,79	0,078%	91,64%
10.2.12	Meio fio 10 cm base, h = variada	m	170,48	32,75	5.583,22	0,078%	91,71%
20.1.4	Switch (10/100)BaseTX 24 portas	un	5,00	1.111,35	5.556,75	0,078%	91,79%
6.5.7	Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	19,32	275,31	5.318,99	0,075%	91,87%
20.6.6	Eletroduto galvanizado 1 1/2", inclusive conexões	m	128,90	41,01	5.286,19	0,074%	91,94%
18.4.5	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	700,00	7,49	5.243,00	0,074%	92,01%
6.5.5	Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	19,43	265,36	5.155,94	0,072%	92,09%
5.2.5	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com agamassa aplicada com colher	m	862,79	5,94	5.124,97	0,072%	92,16%
15.29	Válvula para mictório antivandalismo, sistema hidromecânico, DN=3/4"; ref. linha Presmatic antivandalismo da Docol ou equivalente	un	6,00	837,88	5.027,28	0,071%	92,23%
17.6.3	Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente	un	2,00	2.495,46	4.990,92	0,070%	92,30%
3.1.3	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	m	42,00	118,61	4.981,62	0,070%	92,37%
12.1.4	Tubo PVC soldável - 60 mm	m	165,01	30,17	4.978,35	0,070%	92,44%
14.3.1	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	179,40	27,72	4.972,97	0,070%	92,51%
20.1.3	Rack padrão 19" - 44U, com acessórios	un	2,00	2.432,75	4.865,50	0,068%	92,58%
3.3.5	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	351,64	13,78	4.845,60	0,068%	92,64%
4.7.3	Lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	416,00	11,61	4.829,76	0,068%	92,71%
6.6.1	Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	m²	9,50	506,57	4.812,42	0,067%	92,78%
14.1.32	Caixa de inspeção em alvenaria 60 x 60 cm, inclusive tampa de concreto	un	10,00	480,74	4.807,40	0,067%	92,85%
5.4.3	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	m	296,41	16,21	4.804,81	0,067%	92,91%
9.1.7	Roda meio em madeira, largura 15 cm	m	149,40	32,11	4.797,23	0,067%	92,98%
13.2.2	Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm	un	9,00	530,79	4.777,11	0,067%	93,05%
8.2	Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	113,88	41,94	4.776,13	0,067%	93,12%
4.5.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	259,57	18,37	4.768,30	0,067%	93,18%
3.2.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	151,91	31,36	4.763,90	0,067%	93,25%
15.24	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Decca ou equivalente	un	12,00	396,12	4.753,44	0,067%	93,32%
3.7.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	268,85	17,74	4.733,92	0,066%	93,38%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS CONCORRÊNCIA Nº 01/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS , PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA. OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO B.D.I 18,85% ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês) CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
3.3.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	287,14	16,35	4.694,74	0,066%	93,45%
18.6.11	Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	un	22,00	207,76	4.570,72	0,064%	93,51%
15.25	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00	380,87	4.570,44	0,064%	93,58%
18.1.4	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	5,00	889,67	4.448,35	0,062%	93,64%
9.2.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	m²	1400,68	3,16	4.426,15	0,062%	93,70%
15.1	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	un	18,00	244,90	4.408,20	0,062%	93,76%
18.4.8	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm², anti-chamas, 450/750 V.	m	249,50	17,56	4.381,22	0,061%	93,82%
13.1.8	Joelho 90 série R - 150 mm	un	34,00	128,52	4.369,68	0,051%	93,89%
15.3	Mictório sifonado louça branca, incluso válvula de descarga com acionamento por pressão e fechamento automático	un	6,00	712,07	4.272,42	0,060%	93,95%
18.2.16	Interruptor tetrapolar DR - 25 A	un	27,00	156,33	4.220,91	0,059%	94,00%
15.4	Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão metal cromado	un	21,00	199,33	4.185,93	0,059%	94,06%
19.6	Perfil U 3" 1.1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	kg	257,44	16,12	4.149,93	0,058%	94,12%
13.2.1	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	16,00	258,22	4.131,52	0,058%	94,18%
3.9.2	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,49	15,49	4.127,93	0,058%	94,24%
15.31	Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar	un	35,00	117,36	4.107,60	0,058%	94,30%
4.4.7	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	343,42	11,93	4.097,00	0,057%	94,35%
22.6	Cíps galvanizado	un	150,00	26,96	4.044,00	0,057%	94,41%
4.2.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	115,71	33,48	3.873,97	0,054%	94,46%
6.3.10	Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,52	700,00	3.864,00	0,054%	94,52%
3.5.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	247,84	15,49	3.839,04	0,054%	94,57%
7.1.4	Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)	m²	64,60	58,33	3.768,12	0,053%	94,62%
2.1.5	Reatero mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	421,56	8,87	3.739,24	0,052%	94,68%
7.1.5	Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	m	63,20	58,33	3.686,46	0,052%	94,73%
4.2.4	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	5,65	644,92	3.643,80	0,051%	94,78%
15.26	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	10,00	357,95	3.579,50	0,050%	94,83%
6.3.8	Porta de correr - PA8 - 210 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	5,99	594,93	3.563,63	0,050%	94,88%
18.1.3	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 46 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	4,00	889,67	3.558,68	0,050%	94,93%
6.7.2	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	m²	9,92	355,53	3.526,86	0,049%	94,98%
23.10	Bicicletário 1,5 m	m	16,50	212,37	3.504,11	0,049%	95,03%
3.8.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	45,89	75,80	3.478,46	0,049%	95,08%
18.6.13	Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm)	un	110,00	31,62	3.478,20	0,049%	95,13%
22.8	Escavação de vala para aterramento	m³	48,16	72,01	3.468,00	0,049%	95,17%
1.1.	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00	345,53	3.455,30	0,048%	95,22%
2.3.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	87,10	39,54	3.443,93	0,048%	95,27%
18.6.14	Refletor LED slim 200W	un	23,00	149,20	3.431,60	0,048%	95,32%
22.11	Cordoalha de cobre nu 35mm²	m	60,00	57,09	3.425,40	0,048%	95,37%
12.3.2	Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV	un	2,00	1.711,74	3.423,48	0,048%	95,42%
23.1	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	un	1,00	3.337,28	3.337,28	0,047%	95,46%
23.9	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	un	91,00	35,48	3.228,68	0,045%	95,51%
5.3.4	Box em vidro temperado Incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	m²	7,20	438,75	3.159,00	0,044%	95,55%
21.1	Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm	un	1,00	3.141,27	3.141,27	0,044%	95,60%
1.4.	Instalação provisória de água e sanitário	un	1,00	3.122,86	3.122,86	0,044%	95,64%
3.8.8	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,59	680,24	3.122,30	0,044%	95,68%
15.5	Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 40x34x14cm	un	14,00	220,63	3.088,82	0,043%	95,73%
3.9.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	25,01	120,24	3.007,20	0,042%	95,77%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS							
CONCORRENCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS , PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.							
OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora)							
63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
6.3.1	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	1.502,15	3.004,30	0,042%	95,81%
20.3.2	Tomada modular RJ-45 2 módulos	un	58,00	51,40	2.981,20	0,042%	95,85%
17.2.6	Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	un	15,00	196,97	2.954,55	0,041%	95,89%
18.2.13	Disjuntor tripolar termomagnético 250 A - 18 kA	un	3,00	967,77	2.903,31	0,041%	95,94%
4.8.1	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	150,29	19,25	2.893,08	0,041%	95,98%
4.2.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	156,75	18,37	2.879,50	0,040%	96,02%
6.3.11	Porta de abrir - PA11- 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08	700,00	2.856,00	0,040%	96,06%
4.7.2	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	m³	20,80	137,18	2.853,34	0,040%	96,10%
6.7.1	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)	m²	10,94	260,35	2.848,23	0,040%	96,14%
17.5.7	Cabo blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	m	275,00	10,16	2.794,00	0,039%	96,18%
17.5.8	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	m	275,00	10,01	2.752,75	0,039%	96,21%
6.5.4	Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monolítico	m²	10,36	265,36	2.749,13	0,039%	96,25%
14.1.33	Poço de visita para esgoto 100 x 100 cm	un	5,00	536,65	2.683,25	0,038%	96,29%
6.5.11	Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	6,00	447,06	2.682,36	0,038%	96,33%
18.3.8	Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	m	42,65	62,81	2.678,85	0,038%	96,37%
4.8.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	168,08	15,86	2.665,75	0,037%	96,40%
18.4.7	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	238,50	11,08	2.642,58	0,037%	96,44%
14.1.2	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	93,50	27,72	2.591,82	0,036%	96,48%
20.6.8	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	m	39,85	64,08	2.553,59	0,036%	96,51%
1.5	Execução de sanitário e vestiário em carteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52	1.009,67	2.544,37	0,036%	96,55%
15.28	Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente	un	2,00	1.263,88	2.527,76	0,035%	96,58%
6.3.2	Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	1.241,37	2.482,74	0,035%	96,62%
11.1.6	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	m²	212,58	11,61	2.468,05	0,035%	96,65%
6.5.1	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	m²	5,46	447,06	2.440,95	0,034%	96,69%
2.4.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	60,77	39,54	2.402,85	0,034%	96,72%
13.2.3	Grelha de ferro 35 cm	m²	12,55	190,21	2.387,14	0,033%	96,75%
18.3.12	Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa	un	10,00	235,66	2.356,60	0,033%	96,79%
15.35	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	37,00	62,80	2.323,60	0,033%	96,82%
17.6.1	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	80,00	28,97	2.317,60	0,033%	96,85%
6.3.9	Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 + 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,30	700,00	2.310,00	0,032%	96,88%
11.1.3	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	m²	126,64	17,81	2.255,46	0,032%	96,92%
12.1.5	Tubo PVC soldável - 75 mm	m	44,96	49,16	2.210,23	0,031%	96,95%
11.1.9	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	147,42	14,83	2.186,24	0,031%	96,98%
6.2.2	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	un	6,00	357,95	2.147,70	0,030%	97,01%
18.3.6	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	51,85	41,01	2.126,37	0,030%	97,04%
18.3.11	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	un	9,00	235,66	2.120,94	0,030%	97,07%
17.5.6	Avisador sonoro tipo sirene endereçável	un	11,00	191,25	2.103,75	0,030%	97,10%
1.9	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	6400,00	0,32	2.048,00	0,029%	97,13%
12.2.5	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	un	12,00	170,51	2.046,12	0,029%	97,15%
7.2.2	Cumeeira em perfil trapezoidal	m	32,30	62,66	2.023,92	0,028%	97,18%
11.1.11	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - laranja	m²	173,86	11,61	2.018,51	0,028%	97,21%
12.1.2	Tubo PVC soldável - 32 mm	m	180,49	11,10	2.003,44	0,028%	97,24%
12.2.6	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	un	22,00	90,04	1.980,88	0,028%	97,27%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS CONCORRENCIA Nº 01/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA. OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO							
B.D.I. 18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
14.1.1	Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	m	103,10	18,98	1.956,84	0,027%	97,29%
3.9.3	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	2,87	648,65	1.861,63	0,026%	97,32%
12.1.32	Joelho 90 soldável - 60mm	un	45,00	41,35	1.860,75	0,026%	97,35%
3.8.5	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	132,28	13,78	1.822,82	0,026%	97,37%
2.4.3	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	51,41	35,25	1.812,20	0,025%	97,40%
3.5.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	56,59	31,36	1.774,66	0,025%	97,42%
18.6.16	Spot balizador LED 12W	un	18,00	98,45	1.772,10	0,025%	97,45%
14.1.30	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 mm	un	26,00	68,02	1.768,52	0,025%	97,47%
3.4.5	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,59	680,24	1.761,82	0,025%	97,50%
12.1.6	Tubo PVC soldável - 85 mm	m	25,63	67,74	1.736,18	0,024%	97,52%
18.4.4	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	113,10	15,18	1.716,86	0,024%	97,55%
18.5.1	Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	21,20	80,31	1.702,57	0,024%	97,57%
17.5.9	Botteira anti pânico	un	6,00	273,64	1.641,84	0,023%	97,59%
3.7.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	51,41	31,36	1.612,22	0,023%	97,62%
15.33	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x 1.1/2" para pia	un	19,00	84,35	1.602,65	0,022%	97,64%
17.1.2	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00	800,46	1.600,92	0,022%	97,66%
18.3.1	Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	203,70	7,68	1.564,42	0,022%	97,68%
16.2	Tubo de aço carbono 3/4"	m	35,20	44,41	1.563,23	0,022%	97,70%
18.3.5	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	65,28	23,94	1.562,80	0,022%	97,73%
20.6.9	Eletrocalha perfurada tipo U com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	m	25,40	61,26	1.556,00	0,022%	97,75%
1.3.	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00	1.550,17	1.550,17	0,022%	97,77%
12.1.3	Tubo PVC soldável - 50 mm	m	81,73	18,83	1.538,98	0,022%	97,79%
20.6.2	Eletroduto PVC 3/4", inclusive conexões	m	199,87	7,68	1.535,00	0,022%	97,81%
3.4.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	17,28	88,70	1.532,74	0,021%	97,83%
6.5.3	Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	5,74	265,36	1.523,17	0,021%	97,86%
4.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	126,75	11,93	1.512,13	0,021%	97,88%
15.11	Tanque de lousa 40L, completo, Deca ou equivalente	un	2,00	752,36	1.504,72	0,021%	97,90%
6.5.13	Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	3,36	447,06	1.502,12	0,021%	97,92%
17.5.4	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	un	1,00	1.487,99	1.487,99	0,021%	97,94%
18.6.10	Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm)	un	36,00	41,28	1.486,08	0,021%	97,96%
6.2.3	Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	m²	9,36	157,95	1.478,41	0,021%	97,98%
14.3.2	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	37,10	39,74	1.474,35	0,021%	98,00%
11.1.8	Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - áreas molhadas	m²	126,64	11,61	1.470,29	0,021%	98,02%
20.6.1	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	189,90	7,68	1.458,43	0,020%	98,04%
15.22	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	20,00	72,72	1.454,40	0,020%	98,06%
17.3.1	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00	286,51	1.432,55	0,020%	98,08%
18.4.9	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 25 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	50,30	28,46	1.431,54	0,020%	98,10%
15.27	Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	2,00	696,82	1.393,64	0,020%	98,12%
10.1.7	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	12,89	107,49	1.385,55	0,019%	98,14%
18.3.17	Luva aço galvanizado leve 1"	un	120,00	11,54	1.384,80	0,019%	98,16%
15.21	Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	19,00	72,72	1.381,68	0,019%	98,18%
11.2.2	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	97,27	14,19	1.380,26	0,018%	98,20%
22.15	Solda exotermica	un	30,00	45,47	1.364,10	0,018%	98,22%
7.1.2	Cobertura em policarbonato	m²	9,37	142,27	1.333,07	0,018%	98,24%
3.4.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,51	13,78	1.316,13	0,018%	98,26%
22.9	Reatemo manual de valas com compactação mecanizada	m²	48,16	27,25	1.312,36	0,018%	98,28%
14.1.3	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	32,70	39,74	1.299,50	0,018%	98,29%
17.2.7	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	un	6,00	211,62	1.269,72	0,018%	98,31%
6.2.1	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	16,00	77,43	1.238,88	0,017%	98,33%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS							
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.							
OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora)							
63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
19.4	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	16,00	77,40	1.238,40	0,017%	98,35%
12.3.3	Tanque polietileno - 2000L	un	1,00	1.236,20	1.236,20	0,017%	98,36%
20.6.7	Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	m	33,10	37,29	1.234,30	0,017%	98,38%
8.4	Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	29,40	41,94	1.233,04	0,017%	98,40%
18.5.6	Eletrocilha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	20,00	61,26	1.225,20	0,017%	98,42%
7.1.6	Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	m	20,90	58,33	1.219,10	0,017%	98,43%
12.4.2	Smart filtro Tecnotri ou equivalente técnico	un	2,00	602,75	1.205,50	0,017%	98,45%
18.6.2	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	36,00	33,33	1.199,88	0,017%	98,47%
15.34	Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	un	6,00	196,68	1.179,48	0,017%	98,48%
15.14	Papeleira de sobrepor interfolhado	un	16,00	72,72	1.163,52	0,016%	98,50%
6.5.6	Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	m²	4,20	275,31	1.156,30	0,016%	98,52%
14.3.14	Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm	un	57,00	20,20	1.151,40	0,016%	98,53%
19.5	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	18,00	63,44	1.141,92	0,016%	98,55%
21.2	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	m	6,00	190,05	1.140,30	0,016%	98,56%
12.1.33	Joelho 90 soldável - 75mm	un	9,00	124,36	1.119,24	0,016%	98,58%
3.6.7	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	98,03	11,61	1.114,91	0,016%	98,59%
4.3.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	79,45	13,81	1.097,20	0,015%	98,61%
12.1.29	Joelho 90 soldável - 25mm	un	130,00	8,31	1.080,30	0,015%	98,63%
18.1.2	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	2,00	537,58	1.075,16	0,015%	98,64%
14.1.13	Junção PVC simples 100 mm - 50 mm	un	26,00	40,92	1.063,92	0,015%	98,66%
22.10	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	un	18,00	58,89	1.060,02	0,015%	98,67%
18.6.5	Interruptor 1 tecla simples	un	40,00	26,49	1.059,60	0,015%	98,68%
12.1.30	Joelho 90 soldável - 32mm	un	87,00	12,06	1.049,22	0,015%	98,70%
18.2.18	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 kA	un	8,00	131,11	1.048,88	0,015%	98,71%
20.3.1	Tomada modular RJ-45 1 módulo	un	20,00	51,40	1.028,00	0,014%	98,73%
18.1.1	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	2,00	512,04	1.024,08	0,014%	98,74%
12.1.1	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	209,20	4,88	1.020,90	0,014%	98,76%
19.7	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	75,00	13,59	1.019,25	0,014%	98,77%
15.12	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	10,00	101,48	1.014,80	0,014%	98,78%
13.1.11	Luva série R - 100 mm	un	41,00	24,24	993,64	0,014%	98,80%
18.3.23	Luva aço galvanizado pesado 4"	un	24,00	41,20	988,80	0,014%	98,81%
3.3.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	31,22	31,36	979,06	0,014%	98,83%
15.32	Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório	un	30,00	32,61	978,30	0,014%	98,84%
17.2.4	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	un	11,00	88,73	976,03	0,014%	98,85%
17.5.5	Acionador Manual endereçável	un	10,00	97,50	975,00	0,014%	98,87%
2.1.4	Preparo de fundo de vala	m²	361,11	2,67	964,16	0,014%	98,88%
15.17	Tomelra de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	un	9,00	106,54	958,66	0,013%	98,90%
15.18	Tomelra de parede, Deca ou equivalente	un	8,00	119,38	955,04	0,013%	98,91%
12.1.39	Tê 90 soldável - 60 mm	un	20,00	47,58	951,60	0,013%	98,92%
20.5.2	Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa	un	4,00	235,66	942,64	0,013%	98,94%
4.10.2	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	65,21	14,17	924,03	0,013%	98,95%
14.1.5	Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm	m	15,70	58,34	915,94	0,013%	98,96%
12.2.3	Registro bruto de gaveta 2"	un	6,00	149,34	896,04	0,013%	98,97%
13.1.9	Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	un	11,00	80,50	885,50	0,012%	98,99%
5.4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	11,60	75,74	878,58	0,012%	99,00%
18.2.1	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	un	77,00	11,36	874,72	0,012%	99,01%
17.3.2	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	438,02	872,04	0,012%	99,02%
12.2.7	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	un	10,00	85,54	855,40	0,012%	99,04%
14.3.5	Joelho PVC 80 - 50 mm	un	80,00	10,69	855,20	0,012%	99,05%
12.1.35	Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	65,00	13,06	848,90	0,012%	99,06%
22.3	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	31,00	26,98	835,76	0,012%	99,07%
18.2.12	Disjuntor tripolar termomagnético 125 A - 13 kA	un	2,00	410,63	821,26	0,012%	99,08%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS CONCORRENCIA Nº 01/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA. OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO							
B.D.I. 18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
15.30	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar	un	10,00	81,36	813,60	0,011%	99,09%
5.2.3	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	9,36	86,07	805,62	0,011%	99,10%
24.2	Placa de Inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	804,51	804,51	0,011%	99,12%
18.3.16	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	63,00	12,74	802,62	0,011%	99,13%
3.6.4	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	49,00	16,35	801,15	0,011%	99,14%
20.6.5	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões	m	32,00	23,94	766,08	0,011%	99,15%
12.2.2	Registro bruto de gaveta 1 1/2"	un	7,00	108,20	757,40	0,011%	99,16%
19.8	Joelho 90 solável - 25 mm	un	145,00	5,05	732,25	0,010%	99,17%
17.4.4	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	un	1,00	730,07	730,07	0,010%	99,18%
3.10.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	9,60	75,80	727,68	0,010%	99,19%
16.6	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	un	1,00	727,61	727,61	0,010%	99,20%
15.7	Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 60x50x40cm	un	3,00	241,76	725,28	0,010%	99,21%
3.8.7	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	40,34	17,74	715,63	0,010%	99,22%
20.5.1	Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa	un	3,00	235,66	708,98	0,010%	99,23%
20.3.7	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/2"	un	38,00	18,52	703,76	0,010%	99,24%
4.3.7	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,09	644,92	702,96	0,010%	99,25%
3.4.3	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	45,12	15,49	699,91	0,010%	99,26%
15.10	Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente	un	2,00	347,29	694,58	0,010%	99,27%
18.3.24	Condutete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"	un	22,00	31,54	693,88	0,010%	99,28%
18.5.2	Eletrocalha furada tipo U 150x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	8,50	80,31	682,64	0,010%	99,29%
22.2	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	54,00	12,50	675,00	0,009%	99,30%
13.1.5	Joelho 45 série R - 100 mm	un	19,00	35,74	667,66	0,009%	99,31%
12.1.31	Joelho 90 soldável - 50mm	un	47,00	14,05	660,35	0,009%	99,32%
20.1.2	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	un	2,00	330,09	660,18	0,009%	99,33%
14.1.15	Junção PVC simples 100 mm - 100 mm	un	16,00	40,92	654,72	0,009%	99,34%
3.10.5	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,96	680,24	653,03	0,009%	99,35%
18.3.20	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	un	44,00	14,84	652,96	0,009%	99,35%
15.20	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	un	6,00	106,54	639,24	0,009%	99,36%
17.6.2	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	m²	32,00	19,55	625,60	0,009%	99,37%
4.8.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,98	14,82	622,14	0,009%	99,38%
15.8	Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente	un	4,00	153,86	615,44	0,009%	99,39%
18.2.6	Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	un	9,00	67,95	611,55	0,009%	99,40%
20.3.3	Condutete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" com tampa	un	19,00	31,54	599,26	0,008%	99,41%
4.5.3	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,74	13,81	576,43	0,008%	99,41%
11.1.10	Pintura em esmalte sintético em rodame de madeira, 2 demãos - cor branco	m²	38,04	14,83	564,13	0,008%	99,42%
6.5.2	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	m²	2,10	265,36	557,26	0,008%	99,43%
13.1.13	Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	un	7,00	78,64	550,48	0,008%	99,44%
18.6.6	Interruptor 2 teclas simples	un	13,00	42,19	548,47	0,008%	99,45%
15.23	Cabide metálico, Deca ou equivalente	un	10,00	54,64	546,40	0,008%	99,45%
4.10.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	4,51	120,24	542,28	0,008%	99,46%
4.3.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,00	33,48	535,68	0,008%	99,47%
22.5	Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2"	un	1,00	522,33	522,33	0,007%	99,48%
19.2	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	18,00	28,96	521,28	0,007%	99,48%
3.2.8	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	42,42	12,21	517,95	0,007%	99,49%
14.1.21	Curva PVC 90 curta 40 mm	un	48,00	10,76	516,48	0,007%	99,50%
4.3.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	27,61	18,37	507,20	0,007%	99,50%
4.9.3	Concreto Bombeado fck= 30MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,81	622,41	504,15	0,007%	99,51%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS CONCORRENCIA Nº 01/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA. OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO B.D.I. 18,85% ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês) CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
12.2.1	Registro bruto de gaveta 1"	un	8,00	62,68	501,44	0,007%	99,52%
22.13	Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	un	18,00	27,77	499,86	0,007%	99,53%
18.6.9	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	un	16,00	31,09	497,44	0,007%	99,53%
14.1.12	Joelho PVC 90 - 100 mm	un	38,00	12,95	492,10	0,007%	99,54%
2.4.5	Reatero mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	55,25	8,87	490,07	0,007%	99,55%
18.2.7	Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA	un	7,00	69,95	489,65	0,007%	99,55%
15.15	gh	un	6,00	80,72	484,32	0,007%	99,56%
18.3.25	Condulete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4"	un	15,00	31,54	473,10	0,007%	99,57%
18.2.14	Interruptor bipolar DR - 25 A	un	3,00	156,33	468,99	0,007%	99,57%
23.4	Porta objetos em granito corza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	1,37	340,61	466,64	0,007%	99,58%
14.1.23	Joelho 90 com anel para esgoto secundário 40 mm - 1 1/2"	un	45,00	10,09	454,05	0,006%	99,59%
22.14	Terminal de compressão	un	31,00	14,64	453,84	0,006%	99,59%
18.1.5	Quadro de medição	un	3,00	147,65	442,95	0,006%	99,60%
15.6	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 50x40x20cm	un	2,00	220,63	441,26	0,006%	99,61%
17.3.3	Válvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2"	un	1,00	436,02	436,02	0,006%	99,61%
17.4.3	Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"	un	1,00	436,02	436,02	0,006%	99,62%
14.3.16	Tê PVC sanitário 75 mm - 50 mm	un	9,00	45,94	413,46	0,006%	99,62%
17.2.1	Adaptador para caixa d'água 150 mm - 2 1/2"	un	1,00	406,28	406,28	0,006%	99,63%
2.2.2	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	11,47	35,25	404,32	0,006%	99,63%
14.3.12	Tê PVC sanitário 100 mm - 50 mm	un	6,00	67,11	402,66	0,006%	99,64%
17.4.2	Tampão ferro fundido para passelo com inscrição "hidrante" com telar 70X60 cm	un	1,00	400,64	400,64	0,006%	99,65%
2.3.3	Reatero mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	44,74	8,87	396,84	0,006%	99,65%
14.3.3	Joelho PVC 45 - 50 mm	un	36,00	10,93	393,48	0,006%	99,66%
13.1.10	Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	un	2,00	196,05	392,10	0,005%	99,66%
5.2.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos	m²	6,85	56,89	389,70	0,005%	99,67%
20.5.6	Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm	un	1,00	384,47	384,47	0,005%	99,67%
18.2.10	Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA	un	4,00	95,94	383,76	0,005%	99,68%
14.1.9	Joelho PVC 45 - 100 mm	un	17,00	22,55	383,35	0,005%	99,68%
4.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,25	16,74	372,47	0,005%	99,69%
18.3.14	Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2	un	1,00	372,47	372,47	0,005%	99,69%
15.16	Tomreira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	2,00	179,74	359,48	0,005%	99,70%
18.6.4	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	8,00	44,03	352,24	0,005%	99,70%
2.2.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	8,71	39,54	344,39	0,005%	99,71%
14.1.6	Joelho PVC 45 - 40 mm	un	48,00	7,09	340,32	0,005%	99,71%
14.1.7	Joelho PVC 45 - 50 mm	un	31,00	10,93	338,83	0,005%	99,72%
16.1	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,48	700,00	336,00	0,005%	99,72%
12.1.38	Tê 90 soldável - 50 mm	un	15,00	22,29	334,35	0,005%	99,73%
18.2.2	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	un	27,00	12,02	324,54	0,005%	99,73%
18.6.3	Interruptor 1 tecla paralela	un	6,00	53,36	320,16	0,004%	99,74%
12.1.42	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	un	16,00	19,88	318,08	0,004%	99,74%
18.2.8	Disjuntor tripolar termomagnético 32 A - 3kA	un	4,00	78,71	314,84	0,004%	99,75%
3.10.3	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,46	13,78	309,50	0,004%	99,75%
12.1.46	Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"	un	17,00	18,05	306,85	0,004%	99,75%
4.9.2	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,75	15,86	297,38	0,004%	99,76%
17.4.5	Adaptador storz - rosca interna	un	1,00	296,87	296,87	0,004%	99,76%
18.3.19	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	un	16,00	18,52	296,32	0,004%	99,77%
22.7	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	un	1,00	293,80	293,80	0,004%	99,77%
20.3.5	Luva PVC encaixe 3/4"	un	38,00	7,71	292,98	0,004%	99,78%
16.7	Regulador de baixa pressão GLP	un	2,00	144,17	288,34	0,004%	99,78%
12.1.12	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/2"	un	28,00	10,22	286,16	0,004%	99,78%
4.10.3	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	0,43	648,65	278,92	0,004%	99,79%
14.1.11	Joelho PVC 90 - 50 mm	un	26,00	10,69	277,94	0,004%	99,79%
20.6.4	Eletroduto galvanizado 3/4", inclusive conexões	m	14,05	19,44	273,13	0,004%	99,80%
19.9	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	29,00	9,24	267,96	0,004%	99,80%
6.5.17	Tela de nylon de proteção - fixada na esquadria	m²	2,73	96,69	263,96	0,004%	99,80%
2.4.4	Preparo de fundo de vala	m²	98,06	2,67	261,82	0,004%	99,81%
3.8.6	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,53	11,61	261,57	0,004%	99,81%
14.1.17	Junção PVC simples 75 mm - 50 mm	un	7,00	36,41	254,87	0,004%	99,81%
20.5.5	Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm	un	1,00	253,55	253,55	0,004%	99,82%

AK



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS							
CONCORRENCIA Nº 01/2023							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.							
OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO							
B.D.I.							
18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora)							
63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
16.8	Válvula de esfera 3/4"	un	4,00	62,89	251,56	0,004%	99,82%
17.2.3	Curva macho - fêmea 2 1/2"	un	1,00	250,69	250,69	0,004%	99,82%
16.3	Cotovelo 90° aço carbono 3/4"	un	6,00	41,66	249,96	0,004%	99,83%
12.1.9	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 75 mm - 2 1/2"	un	1,00	248,55	248,55	0,003%	99,83%
12.1.10	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"	un	64,00	3,86	247,04	0,003%	99,83%
12.1.45	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 60mm	un	2,00	122,96	245,92	0,003%	99,84%
3.8.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	7,65	31,38	239,90	0,003%	99,84%
16.4	Tê aço carbono 3/4"	un	4,00	58,87	235,48	0,003%	99,84%
18.5.5	Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	m	2,90	80,31	232,90	0,003%	99,85%
12.2.8	Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"	un	1,00	232,31	232,31	0,003%	99,85%
12.1.13	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2"	un	12,00	19,24	230,88	0,003%	99,85%
14.3.15	Tê PVC sanitário 75 mm - 75 mm	un	5,00	45,94	229,70	0,003%	99,86%
17.5.1	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	un	11,00	20,40	224,40	0,003%	99,86%
14.1.29	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x mm	un	8,00	27,66	221,28	0,003%	99,86%
13.1.6	Joelho 45 série R - 150 mm	un	2,00	107,86	215,72	0,003%	99,87%
3.7.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m²	0,57	373,66	212,99	0,003%	99,87%
18.3.15	Caixa de passagem sobrepor aço pintada 10 x 10 x 8 cm	un	14,00	14,91	208,74	0,003%	99,87%
12.1.36	Tê 90 soldável - 25 mm	un	24,00	8,47	203,28	0,003%	99,88%
4.9.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	10,45	19,25	201,16	0,003%	99,88%
18.3.22	Luva aço galvanizado pesado 2"	un	11,00	18,23	200,53	0,003%	99,88%
10.2.10	Colchão de areia h=10 cm	m³	13,55	14,67	198,76	0,003%	99,88%
18.3.18	Luva aço galvanizado pesado 1"	un	17,00	11,54	196,18	0,003%	99,89%
18.2.11	Disjuntor tripolar termomagnético 80 A - 10kA	un	2,00	95,94	191,88	0,003%	99,89%
3.10.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; Includo fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	10,58	17,74	187,69	0,003%	99,89%
18.2.9	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	un	2,00	86,24	172,48	0,002%	99,89%
14.3.6	Joelho PVC 90 - 75 mm	un	9,00	18,73	168,57	0,002%	99,90%
10.1.5	Rodapé cerâmico h= 10 cm	m	16,06	10,45	167,83	0,002%	99,90%
12.1.40	Tê 90 soldável - 75 mm	un	2,00	80,29	160,58	0,002%	99,90%
18.2.4	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	un	12,00	13,34	160,08	0,002%	99,90%
2.3.2	Preparo de fundo de vala	m²	59,95	2,67	160,07	0,002%	99,91%
18.2.15	Interruptor bipolar DR - 40 A	un	1,00	156,33	156,33	0,002%	99,91%
22.1	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00	154,29	154,29	0,002%	99,91%
15.9	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Decca ou equivalente	un	1,00	153,86	153,86	0,002%	99,91%
17.5.2	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	un	10,00	14,91	149,10	0,002%	99,91%
18.2.3	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	un	11,00	13,34	146,74	0,002%	99,92%
20.5.3	Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm	un	4,00	36,68	146,72	0,002%	99,92%
20.3.9	Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"	un	8,00	18,17	145,36	0,002%	99,92%
15.13	Porta papel higiênico, DECCA ou equivalente	un	2,00	71,47	142,94	0,002%	99,92%
18.6.8	Interruptor 3 teclas paralelas	un	2,00	67,99	135,98	0,002%	99,93%
3.4.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	4,32	31,38	135,48	0,002%	99,93%
12.4.3	Niple 1/2"	un	10,00	13,47	134,70	0,002%	99,93%
13.1.12	Luva série R - 150 mm	un	2,00	67,24	134,48	0,002%	99,93%
14.3.13	Tê PVC sanitário 100 mm - 75 mm	un	2,00	67,11	134,22	0,002%	99,93%
3.3.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,52	15,49	131,97	0,002%	99,93%
12.1.34	Joelho 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	un	8,00	16,43	131,44	0,002%	99,94%
14.1.27	Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 mm	un	4,00	32,82	131,28	0,002%	99,94%
11.1.7	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	m²	11,18	11,61	129,80	0,002%	99,94%
5.4.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sóculos - gás	m²	2,26	56,89	128,57	0,002%	99,94%
20.3.4	Condutele aço galvanizado encaixe tipo T 3/4" com tampa	un	4,00	31,54	126,16	0,002%	99,94%
22.4	Abraçadeira-guia reforçada 2"	un	6,00	20,79	124,74	0,002%	99,95%
20.4.1	Bloco terminal BLI-10	un	2,00	62,12	124,24	0,002%	99,95%
12.1.44	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	un	2,00	60,88	121,76	0,002%	99,95%
20.3.8	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/4"	un	8,00	14,84	118,72	0,002%	99,95%
4.7.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m³	5,04	23,37	117,78	0,002%	99,95%
12.2.4	Registro de gaveta com canopla cromada 1"	un	1,00	117,36	117,36	0,002%	99,95%
18.6.7	Interruptor 3 teclas simples	un	2,00	56,28	112,56	0,002%	99,96%
14.1.16	Junção PVC simples 50 mm - 50 mm	un	5,00	21,54	107,70	0,002%	99,96%
20.4.2	Canaleta de montagem - 1 módulo BLI-10	un	2,00	52,57	105,14	0,001%	99,96%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS CONCORRENCIA Nº 01/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA. OBRA: ESCOLA 09 SALAS POVOADO MOSQUITO B.D.I. 18,85% ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês) CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
20.6.3	Eletroduto PVC 1", inclusive conexões	m	9,90	10,45	103,46	0,001%	99,96%
14.1.8	Joelho PVC 45 - 75 mm	un	5,00	19,72	98,60	0,001%	99,96%
2.2.4	Reaterro mecanizado de valas com retroscavadeira	m³	10,71	8,87	95,00	0,001%	99,96%
20.3.6	Luva aço galvanizado Pesado 1"	un	8,00	11,54	92,32	0,001%	99,96%
14.1.25	Redução excêntrica PVC 75 mm-50 mm	un	6,00	15,34	92,04	0,001%	99,96%
14.3.9	Redução excêntrica PVC 75 mm - 50 mm	un	6,00	15,34	92,04	0,001%	99,97%
12.1.25	Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm	un	9,00	9,97	89,73	0,001%	99,97%
3.8.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	5,49	15,49	85,04	0,001%	99,97%
14.1.14	Junção PVC simples 100 mm - 75 mm	un	2,00	40,92	81,84	0,001%	99,97%
12.1.15	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 50 mm	un	7,00	11,65	81,55	0,001%	99,97%
12.1.18	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 25 mm	un	7,00	11,65	81,55	0,001%	99,97%
12.1.20	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 25 mm	un	7,00	11,65	81,55	0,001%	99,97%
14.1.28	Caixa sifonada com tampa 150 x 185 x 75 mm	un	1,00	76,28	76,28	0,001%	99,97%
20.5.4	Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm	un	2,00	36,68	73,36	0,001%	99,98%
12.1.48	União soldável 50 mm	un	2,00	35,86	71,72	0,001%	99,98%
12.1.37	Tê 90 soldável - 32 mm	un	5,00	14,17	70,85	0,001%	99,98%
12.1.21	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 32 mm	un	6,00	11,65	69,90	0,001%	99,98%
14.3.11	Terminal de Ventilação 75 mm	un	4,00	16,69	66,76	0,001%	99,98%
12.1.26	Luva de redução soldável 60 mm - 50 mm	un	3,00	20,35	61,05	0,001%	99,98%
12.1.43	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 50mm	un	1,00	60,88	60,88	0,001%	99,98%
14.1.24	Redução excêntrica PVC 100 mm - 50 mm	un	2,00	29,35	58,70	0,001%	99,98%
12.1.11	Adaptador soldável curto com bolsa-roscas para registro - 32 mm - 1"	un	10,00	5,59	55,90	0,001%	99,98%
14.1.31	Corpo caixa seca 100 x 100 x 40 cm	un	2,00	27,66	55,32	0,001%	99,98%
2.2.3	Preparo de fundo de vala	m²	20,33	2,67	54,41	0,001%	99,98%
14.3.10	Terminal de Ventilação 50 mm	un	4,00	13,60	54,40	0,001%	99,98%
3.10.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	1,60	31,36	50,18	0,00070%	99,98563%
12.1.24	Luva de correr soldável 60 mm	un	1,00	49,72	49,72	0,00070%	99,98633%
14.3.7	Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	un	2,00	24,36	48,72	0,00068%	99,98701%
3.8.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2,92	16,35	47,74	0,00067%	99,98768%
12.4.4	Engate flexível plástico 1/2"	un	5,00	9,08	45,40	0,00064%	99,98832%
12.1.28	Luva soldável 60 mm	un	2,00	22,33	44,66	0,00063%	99,98894%
12.1.41	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	un	3,00	13,97	41,91	0,00059%	99,98953%
2.4.2	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo-arenoso (entre baldramas)	m³	1,63	25,64	41,79	0,00059%	99,99012%
4.5.4	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3,47	11,50	39,91	0,00056%	99,99068%
14.3.4	Joelho PVC 45 - 75 mm	un	2,00	19,72	39,44	0,00055%	99,99123%
18.3.13	Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	un	1,00	36,68	36,68	0,00051%	99,99174%
14.1.18	Junção PVC simples 75 mm - 75 mm	un	1,00	36,41	36,41	0,00051%	99,99226%
12.1.14	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	un	3,00	11,65	34,95	0,00049%	99,99275%
14.1.19	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	un	3,00	11,65	34,95	0,00049%	99,99324%
18.5.4	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	0,40	80,31	32,12	0,00045%	99,99369%
14.1.20	Cap 100 mm	un	2,00	16,05	32,10	0,00045%	99,99414%
14.1.10	Joelho PVC 90 - 40 mm	un	3,00	10,09	30,27	0,00042%	99,99456%
14.1.26	Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm	un	2,00	14,64	29,28	0,00041%	99,99497%
12.1.7	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 25 mm - 3/4"	un	1,00	26,56	26,56	0,00037%	99,99534%
14.1.34	Sifão flexível em PVC para tanque 1" - 1 1/2"	un	2,00	12,82	25,64	0,00036%	99,99570%
12.1.27	Luva soldável 32 mm	un	4,00	6,20	24,80	0,00035%	99,99605%
16.5	Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2"	un	2,00	11,90	23,80	0,00033%	99,99639%
12.1.47	União soldável 25 mm	un	2,00	11,71	23,42	0,00033%	99,99671%
12.1.17	Bucha de redução soldável curta 85 mm - 75 mm	un	2,00	11,65	23,30	0,00033%	99,99704%
12.1.21	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 32 mm	un	2,00	11,65	23,30	0,00033%	99,99737%
14.1.22	Curva PVC 90 curta 50 mm	un	2,00	11,62	23,24	0,00033%	99,99769%
18.2.5	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	un	1,00	21,49	21,49	0,00030%	99,99799%
18.3.4	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	m	3,00	6,82	20,46	0,00029%	99,99828%
20.3.11	Caixa de passagem em PVC 4"x4" inclusive suporte e placa	un	1,00	20,40	20,40	0,00029%	99,99857%
20.3.10	Luva aço galvanizado Pesado 3/4"	un	3,00	6,73	20,19	0,00028%	99,99885%
18.3.21	Luva aço galvanizado pesado 1/2"	un	2,00	9,87	19,74	0,00028%	99,99913%
18.3.3	Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	1,50	12,00	18,00	0,00025%	99,99938%
12.1.16	Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm	un	1,00	11,65	11,65	0,00016%	99,99954%
12.1.19	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm	un	1,00	11,65	11,65	0,00016%	99,99971%
12.1.22	Bucha de redução soldável longa 75 mm - 50 mm	un	1,00	11,65	11,65	0,00016%	99,99987%
14.3.8	Luva simples PVC 50 mm	un	1,00	9,23	9,23	0,00013%	100,00000%



COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS) - DESONERAÇÃO DA MÃO DE OBRA - BDI SERVIÇOS

Segue abaixo composição:

SIMPLES NACIONAL

Lei Complementar N° 123, 14 de Dezembro de 2006

Alterado pela Lei Complementar n° 155/2016 (DOU de 28.10.2016), efeitos a partir de 01.01.2018 Redação Anterior.

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)		Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)		
1ª Faixa	Até 180.000,00	4,50%	R\$ 0,00		
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	9,00%	R\$ 8.100,00		
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	10,20%	R\$ 12.420,00		
4ª Faixa	De 720.000,01 a 1.800.000,00	14,00%	R\$ 39.780,00		
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	22,00%	R\$ 183.780,00		
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33,00%	R\$ 828.000,00		
Faixas	Percentual de Repartição dos Tributos				
	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
1ª Faixa	18,80%	15,20%	17,67%	3,83%	44,50%
2ª Faixa	19,80%	15,20%	20,55%	4,45%	40,00%
3ª Faixa	20,80%	15,20%	19,73%	4,27%	40,00%
4ª Faixa	17,80%	19,20%	18,90%	4,10%	40,00%
5ª Faixa	18,80%	19,20%	18,08%	3,92%	40% (*)
6ª Faixa	53,50%	21,50%	20,55%	4,45%	0
(*) O percentual efetivo máximo devido ao ISS será de 5%, transferindo-se a diferença, de forma proporcional, aos tributos federais da mesma faixa de receita bruta anual. Sendo assim, na 5ª faixa, quando a alíquota efetiva for superior a 12,5%, a repartição será:					
Faixa	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
5ª Faixa, com alíquota efetiva superior a 12,5%	(Alíquota efetiva - 5%) x 31,33%	(Alíquota efetiva - 5%) x 32,00%	(Alíquota efetiva - 5%) x 30,13%	(Alíquota efetiva - 5%) x 6,54%	Percentual de ISS fixo em 5%
1°_ RBT12:	R\$ 169.501,95				
2°_ Equandria na 1ª Faixa	4,50%				
3°_ Dedução	R\$ 0,00				
$Alíquota Ef. (%) = \left(\frac{(RBT12 \times (Faixa)\%) - Dedução R\$(Faixa)}{RBT12} \right)$					
Alíquota Ef. (%)	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
4,50%	0,85%	0,68%	0,80%	0,17%	2,00%

Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114261785



DISCRIMINAÇÃO		% INCIDENTE
OBRA		
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1.1	Administração local	4,00%
	SUB-TOTAL.....	4,00%
2	SEGURO + GARANTIA	
2.1	Seguros e Garantia	0,80%
	SUB-TOTAL.....	0,80%
3	RISCOS	
3.1	Risco	1,27%
	SUB-TOTAL.....	1,27%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	
4.1	Despesas financeiras referente capital de giro	1,23%
	SUB-TOTAL.....	1,23%
5	IMPOSTOS E TAXAS	
5.1	PIS/PASEP	0,17%
5.2	COFINS	0,80%
5.3	ISS	2,00%
5.4	CPRB	0,00%
	SUB-TOTAL.....	2,97%
6	LUCRO OU BONIFICAÇÃO	
6.1	Lucro ou Bonificação	7,40%
	SUB-TOTAL.....	7,40%
TOTAL DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)		18,85%
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{1-I} - 1$		
Onde:		
AC - taxa de administração central;		4,00%
S+G - taxa de seguros + garantias;		0,80%
R - taxa de riscos;		1,27%
DF - taxa de despesas financeiras;		1,23%
L - taxa de lucro/remuneração;		7,40%
I - taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS E CPRB).		2,97%
* Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: ACÓRDÃO NS. 325/2007 E 2.369/2011 - TCU - Plenário		


Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114281785

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS**

CONCORRENCIA Nº 01/2023


OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA:

ESCOL

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEM DESONERAÇÃO			
OBRA	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%
A4	INCRA	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	31,00%	31,00%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide
B3	Auxílio Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	47,22%	18,16%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Idenizado	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias (Idenizadas)	3,15%	2,40%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%
C5	Idenização Adicional	0,38%	0,29%
C	Total	10,80%	8,22%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	14,64%	5,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reicidência do FGTS sobre Aviso Prévio Idenizado	0,40%	0,30%
D	Total	15,04%	5,93%
TOTAL(A+B+C+D)		104,06%	63,31%


 Marcelo Henrique Freitas de Sa
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114261785



Processo Administrativo nº 2010.2803.05/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2023
TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM
DATA: 12/06/2023
HORÁRIO: 09:00 HORAS

ANEXO V

**CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA
ITEM 03**

ao Senhor Presidente da Comissão Permanente de Licitação – CPL
Prefeitura Municipal de Pastos Bons – MA
Referência: CONCORRÊNCIA Nº 01/2023 – CPL

Encaminhamos ao senhor presidente e comissão nossa proposta de preços referente a licitação em epígrafe, objetivando a contratação de empresa para construção de uma escola de 13 salas no bairro Poeirão, no município de Pastos Bons/MA, recursos: FNDE termo de compromisso nº 202141706-1.

Empresa: INOVA ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	CNPJ: 22.057.852/0001-58
Endereço: Rua sessenta e seis, 05. Edifício José Freitas. Vinhais.	Inscrição Estadual: 124599931
Cidade: São Luís	Estado: Maranhão
Telefone: 98 33044790 / 988271406	E-mail: inovaengenharia1@gmail.com
Objeto: contratação de empresa para construção de uma escola de 13 salas no bairro Poeirão, no município de Pastos Bons/MA, recursos: FNDE termo de compromisso nº 202141706-1.	

Nossa proposta tem preço global fixado em R\$ 8.725.158,27 (Oito milhões Setecentos e vinte cinco mil, cento e cinquenta e oito reais e vinte e sete centavos), incluso todas as despesas necessárias à execução completa do objeto ora licitado.

Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias corridos a contar da data de sua apresentação.

Prazo de início de execução dos serviços: Imediato, contado a partir do recebimento da nota de pedido ou empenho/Ordem de execução dos serviços.

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07, Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA
E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Prazo de execução dos serviços: 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme dispositivos da Lei federal nº 8.666/93.

Local de execução dos serviços: Bairro Poeirão, no município de Pastos Bons/MA.

Dados Bancários: Agência 8198-1, Nº da conta 8198-1. Banco do Brasil (001).

Responsável pela assinatura do contrato: Marcelo Henrique Freitas de Sá, Engenheiro Civil, sócio proprietário, CPF 035.351.523-05, carteira de identidade nº 1131084990 SESP/MA, proprietário da empresa.

Declaramos que temos conhecimento de todos os aspectos relativos a licitação em pauta, e que nos preços propostos estão inclusos todos os tributos e despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre a execução dos serviços, e que na hipótese do processo licitatório vir a ser suspenso, a validade da proposta fica automaticamente prorrogada pelo prazo correspondente aos dias de suspensão.

Atenciosamente,

Pastos Bons/MA. 12 de junho de 2023.

Inova Engenharia e Consultoria Ltda - CNPJ 22.057.852/0001-58

Marcelo Henrique Freitas de Sá – Proprietário

RG 1131084990 CPF 035.351.523-05



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS,
PADRÃO FNDE, NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

BDI PROPOSTO:

18,85%

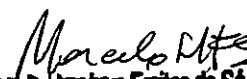
ES (não desonerado): 104,06% (hora)

63,31% (mês)

RESUMO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO		P. TOTAL C/ BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS	590.846,89
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	RS	55.425,79
3	FUNDAÇÕES	RS	981.435,67
4	SUPERESTRUTURA	RS	2.038.123,55
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	RS	366.395,85
6	ESQUADRIAS	RS	436.671,31
7	SISTEMAS DE COBERTURA	RS	1.107.395,72
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	RS	51.321,27
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	RS	551.700,64
10	SISTEMAS DE PISOS	RS	721.117,73
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	RS	153.350,11
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	RS	254.332,96
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	RS	139.737,95
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	RS	104.070,50
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	RS	94.445,73
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	RS	3.899,40
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	RS	152.000,56
	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	RS	425.103,10
	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	RS	55.766,22
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	RS	176.882,05
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	RS	12.568,33
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	RS	63.051,63
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	RS	181.332,20
24	SERVIÇOS FINAIS	RS	8.183,11
		Total sem BDI	R\$ 7.341.319,54
		Total do BDI	R\$ 1.383.838,73
		Total Geral	R\$ 8.725.158,27

IMPORTA ESTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$8.725.158,27 (OITO MILHÕES SETECENTOS E VINTE E CINCO MIL CENTO E CINQUENTA E OITO REAIS E VINTE E SETE CENTAVOS)


Marcelo Henrique Freitas de Sá
Engenheiro CMI
CREA/CONFEA 1114281786



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FIDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS – MA.

EDI PROPOSTA:
18,85%

ES (não desonerado): 114,05% (hora)
63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVIDADO POEIRÃO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT.	P.UNIT.	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 590.848,89
11.	COMP-01	PRÓPRIO	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00	R\$ 308,88	R\$ 357,10	R\$ 3.571,00
12.	98458	SINAPI	Torneira com talha metálica h=2,20m	m²	726,00	R\$ 128,91	R\$ 147,26	R\$ 106.910,76
13.	C2850	SENIFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com pasta de concreto inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00	R\$ 1.401,41	R\$ 1.655,57	R\$ 1.655,57
14.	C1622	SENIFRA	Instalação provisória de água e sanitário	un	1,00	R\$ 2.766,25	R\$ 3.287,68	R\$ 3.287,68
15.	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52	R\$ 858,91	R\$ 1.038,35	R\$ 2.627,24
16.	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	R\$ 987,11	R\$ 1.173,18	R\$ 23.463,60
17.	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00	R\$ 847,95	R\$ 1.007,78	R\$ 20.155,60
18.	C1630	SENIFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	6800,00	R\$ 6,79	R\$ 8,06	R\$ 54.808,00
19.	96525	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	6800,00	R\$ 0,29	R\$ 0,34	R\$ 2.312,00
110	COMP-71	PRÓPRIO	Administração local	un	1,00	R\$ 37.898,93	R\$ 37.880,44	R\$ 37.880,44
MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAMENTOS								R\$ 55.425,79
EDIFICAÇÃO								R\$ 45.435,80
2.1								
2.11	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de concreto	m³	328,06	R\$ 34,86	R\$ 41,43	R\$ 13.591,53
2.12	94318	SINAPI	Aberto mecanizado em camadas de 1,20m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	298,71	R\$ 22,96	R\$ 27,28	R\$ 8.148,81
2.13	96525	SINAPI	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	433,13	R\$ 30,96	R\$ 36,79	R\$ 15.934,85
2.14	10167	SINAPI	Preparo de fundo de vala	m³	432,57	R\$ 2,29	R\$ 2,72	R\$ 1.176,53
2.15	93381	SINAPI	Resteira mecanizada de valas com retroescavadeira	m³	710,25	R\$ 7,80	R\$ 9,27	R\$ 6.584,02
2.2								R\$ 937,55
2.21	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de concreto	m³	8,71	R\$ 34,86	R\$ 41,43	R\$ 360,86
2.22	96525	SINAPI	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	11,47	R\$ 30,96	R\$ 36,79	R\$ 421,98
2.22	10167	SINAPI	Preparo de fundo de vala	m³	20,38	R\$ 2,29	R\$ 2,72	R\$ 55,43
2.23	93381	SINAPI	Resteira mecanizada de valas com retroescavadeira	m³	10,71	R\$ 7,80	R\$ 9,27	R\$ 89,28
2.3								R\$ 3.821,01
2.31	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de concreto	m³	79,62	R\$ 34,86	R\$ 41,43	R\$ 2.788,65
2.32	10167	SINAPI	Preparo de fundo de vala	m³	56,03	R\$ 2,29	R\$ 2,72	R\$ 152,40
2.33	93381	SINAPI	Resteira mecanizada de valas com retroescavadeira	m³	33,80	R\$ 7,80	R\$ 9,27	R\$ 268,95
2.4								R\$ 5.232,43
2.41	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de concreto	m³	60,77	R\$ 34,86	R\$ 41,43	R\$ 2.157,70
2.42	94318	SINAPI	Aberto mecanizado em camadas de 1,20m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	1,63	R\$ 22,96	R\$ 27,28	R\$ 44,47
2.43	96525	SINAPI	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	51,41	R\$ 30,96	R\$ 36,79	R\$ 1.891,37
2.44	10167	SINAPI	Preparo de fundo de vala	m³	98,06	R\$ 2,29	R\$ 2,72	R\$ 2.667,72
2.45	93381	SINAPI	Resteira mecanizada de valas com retroescavadeira	m³	55,25	R\$ 7,80	R\$ 9,27	R\$ 512,77
3								R\$ 981.435,67
FUNDAMENTOS								R\$ 213.124,80
3.1								R\$ 213.124,80
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAMENTOS - ESTACAS								R\$ 141.639,19
3.11	100897	SINAPI	Estaca B 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	m	116,50	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 14.839,19
3.12	100897	SINAPI	Estaca B 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO	m	252,00	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 31.968,72
3.13	100897	SINAPI	Estaca B 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	m	42,00	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 5.328,12
3.14	100897	SINAPI	Estaca B 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	m	269,50	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 34.168,77
3.2								R\$ 287.544,52
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAMENTOS - BLOCOS								R\$ 61.485,61
3.2.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	185,52	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 6.103,61
3.2.2	96534	SINAPI	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	m²	805,80	R\$ 77,59	R\$ 92,21	R\$ 74.312,04
3.2.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 B 6,3 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	453,51	R\$ 14,47	R\$ 17,19	R\$ 7.785,84
3.2.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 B 8 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.263,14	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 37.047,60
3.2.5	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 B 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.752,29	R\$ 12,29	R\$ 14,80	R\$ 17.653,23
3.2.6	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 B 12,5 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.212,13	R\$ 10,98	R\$ 12,33	R\$ 14.945,56
3.2.7	96548	SINAPI	Armação de aço CA-50 B 16 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	780,07	R\$ 9,73	R\$ 11,56	R\$ 9.017,61
3.2.8	96549	SINAPI	Armação de aço CA-50 B 20 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	355,05	R\$ 10,98	R\$ 13,04	R\$ 4.629,85
3.2.9	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 B 5,0 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	557,98	R\$ 14,34	R\$ 17,63	R\$ 9.827,19
3.2.10	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	146,35	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 106.785,99
3.3								R\$ 4.6733,56
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAMENTOS - BLOCOS - MURO								R\$ 4.6733,56
3.3.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	31,22	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 1.029,14
3.3.2	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	17,65	R\$ 77,59	R\$ 92,21	R\$ 1.626,77
3.3.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 B 6,3 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.871,14	R\$ 14,47	R\$ 17,19	R\$ 49.535,94
3.3.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 B 8 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,52	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 139,47
3.3.4	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 B 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	351,84	R\$ 12,29	R\$ 14,80	R\$ 5.193,94
3.3.5	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 B 5,0 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	625,33	R\$ 12,58	R\$ 14,85	R\$ 9.248,68
3.3.6	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	20,94	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 15.280,55

Handwritten signature or mark.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
 CONCORRÊNCIA Nº 01/2023
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

EDI PROPOSTA:
18,65%

ES (não desonerado): 104,05% (hora)
63,37% (mes)

OBRA: ESCOLA 03 SALAS POVOADO POERÃO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.LIMIT	P.LIMIT C/ RES	P.TOTAL C/ RES
3.4			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO					RS 5.758,58
3.4.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	4,32	RS 27,69	RS 32,90	RS 142,19
3.4.2	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	17,28	RS 77,59	RS 92,21	RS 1.593,39
3.4.3	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	45,12	RS 13,78	RS 16,37	RS 738,61
3.4.4	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,51	RS 12,29	RS 14,60	RS 1.394,45
3.4.5	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluído preparo, lançamento e adensamento	m³	2,59	RS 614,00	RS 729,73	RS 1.880,00
3.5			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - METÁLICA					RS 65.212,16
3.5.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	52,67	RS 27,69	RS 32,90	RS 1.732,84
3.5.2	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	126,91	RS 77,59	RS 92,21	RS 11.702,37
3.5.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	349,32	RS 14,47	RS 17,19	RS 6.004,91
3.5.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	247,84	RS 13,78	RS 16,37	RS 4.057,14
3.5.5	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	888,92	RS 12,29	RS 14,60	RS 12.978,23
3.5.6	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluído preparo, lançamento e adensamento	m³	39,38	RS 614,00	RS 729,73	RS 28.736,77
3.6			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES					RS 299.659,04
3.6.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	328,05	RS 27,69	RS 32,90	RS 10.792,85
3.6.2	94968	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m²	104,55	RS 335,06	RS 398,21	RS 41.632,86
3.6.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	1327,17	RS 66,39	RS 78,90	RS 104.763,71
3.6.4	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,84	RS 14,47	RS 17,19	RS 581,74
3.6.5	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2124,14	RS 13,78	RS 16,37	RS 34.772,17
3.6.6	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1024,46	RS 12,29	RS 14,60	RS 14.957,22
3.6.7	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	123,69	RS 10,38	RS 12,33	RS 1.275,00
3.6.8	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1072,42	RS 12,58	RS 14,95	RS 15.032,68
3.6.9	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluído preparo, lançamento e adensamento	m³	101,34	RS 614,00	RS 729,73	RS 73.650,84
3.7			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO					RS 42.385,09
3.7.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	51,41	RS 27,69	RS 32,90	RS 1.691,29
3.7.2	94968	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m²	0,57	RS 335,06	RS 398,21	RS 226,98
3.7.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	205,65	RS 66,39	RS 78,90	RS 16.225,79
3.7.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	549,79	RS 13,78	RS 16,37	RS 7.509,08
3.7.5	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,95	RS 12,58	RS 14,95	RS 3.989,41
3.7.6	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluído preparo, lançamento e adensamento	m³	15,42	RS 614,00	RS 729,73	RS 11.052,44
3.8			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO					RS 10.174,09
3.8.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	7,65	RS 27,69	RS 32,90	RS 251,69
3.8.2	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	45,89	RS 66,39	RS 78,90	RS 3.620,72
3.8.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2,52	RS 14,47	RS 17,19	RS 50,93
3.8.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	5,49	RS 13,78	RS 16,37	RS 89,87
3.8.5	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	132,28	RS 12,29	RS 14,60	RS 1.931,29
3.8.6	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,53	RS 10,38	RS 12,33	RS 277,79
3.8.7	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	40,34	RS 12,58	RS 14,95	RS 603,08
3.8.8	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluído preparo, lançamento e adensamento	m³	4,59	RS 614,00	RS 729,73	RS 3.349,46
3.9			CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO					RS 9.447,09
3.9.1	97086	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	25,01	RS 103,88	RS 123,46	RS 3.087,73
3.9.2	96545	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,49	RS 13,78	RS 16,37	RS 4.362,44
3.9.3	97085	SINAPI	Concretagem de radier, fck= 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	2,87	RS 585,44	RS 695,79	RS 1.986,92
3.10			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA					RS 1.936,71
3.10.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	1,60	RS 27,69	RS 32,90	RS 52,64
3.10.2	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	9,60	RS 66,39	RS 78,90	RS 767,44
3.10.3	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,45	RS 12,29	RS 14,60	RS 327,92
3.10.4	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	10,58	RS 12,58	RS 14,95	RS 159,17
3.10.5	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluído preparo, lançamento e adensamento	m³	0,65	RS 614,00	RS 729,73	RS 700,54
4			SUPERESTRUTURA					RS 2.038.023,55
4.1			CONCRETO ARMADO - PILARES					RS 240.813,65
4.1.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1321,98	RS 29,44	RS 34,98	RS 46.242,96
4.1.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2449,13	RS 12,21	RS 14,63	RS 35.630,77
4.1.3	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2168,93	RS 10,29	RS 12,21	RS 26.482,64
4.1.4	92780	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1722,99	RS 9,57	RS 11,37	RS 19.550,40
4.1.5	92781	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	548,78	RS 10,74	RS 12,76	RS 7.002,43
4.1.6	92785	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluído fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2144,18	RS 15,15	RS 19,19	RS 41.415,81
4.1.7	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluído preparo, lançamento e adensamento	m³	82,45	RS 581,54	RS 691,16	RS 63.892,74

A

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BDI PROPOSTO:
18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,35% (mês)

OBRA: ESCOLA 03 SALAS PAVILÃO POEIRÃO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
4.2			CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO					RS 20.095,59
4.2.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	105,71	RS 29,44	RS 34,98	RS 4.047,54
4.2.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	624,40	RS 12,21	RS 14,63	RS 9.134,97
4.2.3	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	168,75	RS 16,15	RS 19,19	RS 3.008,03
4.2.4	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	5,65	RS 581,54	RS 691,16	RS 3.905,05
4.3			CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS- RESERVATÓRIO					RS 3.403,17
4.3.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,00	RS 29,44	RS 34,98	RS 559,68
4.3.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,25	RS 14,80	RS 17,58	RS 391,6
4.3.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	79,44	RS 12,21	RS 14,63	RS 1.162,21
4.3.6	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	27,61	RS 16,15	RS 19,19	RS 529,84
4.3.7	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,10	RS 581,54	RS 691,16	RS 760,28
4.4			CONCRETO ARMADO - VIGAS					RS 380.655,35
4.4.1	92479	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1839,50	RS 52,97	RS 62,95	RS 1.17.307,33
4.4.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	268,88	RS 14,80	RS 17,58	RS 4.726,91
4.4.3	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1789,29	RS 13,93	RS 16,55	RS 29.585,20
4.4.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2816,88	RS 12,21	RS 14,63	RS 41.210,95
4.4.5	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2418,01	RS 10,28	RS 12,21	RS 29.523,90
4.4.6	92780	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1188,26	RS 9,57	RS 11,37	RS 13.511,65
4.4.7	92781	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	493,85	RS 10,74	RS 12,76	RS 6.301,65
4.4.8	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2455,68	RS 16,15	RS 19,19	RS 47.124,50
4.4.9	92726	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	136,94	RS 581,36	RS 697,17	RS 91.962,26
4.5			CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO					RS 635.193,08
4.5.1	92479	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1085,83	RS 52,97	RS 62,95	RS 68.588,79
4.5.2	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	525,94	RS 13,93	RS 16,55	RS 8.701,31
4.5.3	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	4174	RS 12,21	RS 14,63	RS 60.165
4.5.4	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3.47	RS 10,28	RS 12,21	RS 42,37
4.5.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	239,57	RS 16,15	RS 19,19	RS 4.581,05
4.5.6	92726	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	77,74	RS 581,36	RS 697,17	RS 53.655,80
4.6			CONCRETO ARMADO PARA VERGAS					RS 14.846,59
4.6.1	93184	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada, seção (D)10cm	m	393,60	RS 31,74	RS 37,72	RS 14.846,59
4.7			CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA					RS 60.108,59
4.7.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	5,04	RS 20,69	RS 24,59	RS 123,93
4.7.2	02862	SENFRÁ	Levante de brita compactado, espessura 5 cm	m²	20,80	RS 121,49	RS 144,39	RS 3.003,31
4.7.3	02863	SENFRÁ	Lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	416,00	RS 9,85	RS 11,70	RS 4.867,20
4.7.4	97098	SINAPI	Armação em tela de aço Q-92 #16 cm, incluso fornecimento e colocação	kg	815,68	RS 14,54	RS 17,28	RS 14.089,95
4.7.6	10747	SINAPI	Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	m²	416,00	RS 83,89	RS 99,70	RS 41.475,20
4.8			CONCRETO ARMADO - LAJE					RS 24.794,75
4.8.1	92538	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	243,65	RS 17,09	RS 20,31	RS 4.948,53
4.8.2	92785	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	243,33	RS 13,14	RS 15,61	RS 3.792,38
4.8.3	92784	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	191,68	RS 14,10	RS 16,65	RS 3.191,47
4.8.4	92726	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	19,27	RS 581,36	RS 697,17	RS 12.856,37
4.9			CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO					RS 1.071,71
4.9.1	92538	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	10,46	RS 17,09	RS 20,31	RS 212,44
4.9.2	92784	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,75	RS 14,01	RS 16,65	RS 312,19
4.9.3	92726	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,82	RS 581,36	RS 697,17	RS 547,08
4.10			CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO					RS 1.791,01
4.10.1	97086	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	4,51	RS 103,68	RS 123,46	RS 556,80
4.10.2	92785	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	62,21	RS 12,65	RS 15,03	RS 935,02
4.10.3	97095	SINAPI	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m²	0,43	RS 585,44	RS 695,79	RS 299,18
4.11			ESTRUTURA METÁLICA					RS 1.155.960,06
4.11.1	100775	SINAPI	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	kg	78851,30	RS 12,34	RS 14,66	RS 1.155.960,06
5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					RS 388.395,65

AA



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FIDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BDI PROPOSTA:
18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA 03 SALAS POVIDADO POERÃO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	LEND	DESCRIÇÃO	LEND	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
5.1			ELEMENTOS VAZADOS					R\$ 31.009,21
5.1.1	10161	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	128,36	R\$ 203,27	R\$ 241,58	R\$ 31.009,21
5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					R\$ 215.308,22
5.2.1	87491	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	2336,19	R\$ 66,79	R\$ 79,37	R\$ 185.423,40
5.2.2	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	375,19	R\$ 50,25	R\$ 59,72	R\$ 22.406,35
5.2.3	87491	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	9,86	R\$ 76,10	R\$ 90,44	R\$ 848,52
5.2.4	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sôculos	m²	6,85	R\$ 50,25	R\$ 59,72	R\$ 409,08
5.2.5	93201	SINAPI	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	m	1015,15	R\$ 5,16	R\$ 6,13	R\$ 6.222,87
5.3			DIVISÓRIAS					R\$ 75.288,83
5.3.1	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	m²	42,50	R\$ 460,00	R\$ 548,71	R\$ 23.235,18
5.3.2	COMP-ES-02	PRÓPRIO	Divisória articulada de 70mm de espessura em MDF revestida de laminado metacrilático	m²	19,87	R\$ 541,51	R\$ 643,58	R\$ 12.787,93
5.3.3	96370	SINAPI	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	101,79	R\$ 62,79	R\$ 74,52	R\$ 7.595,57
5.3.4	102161	SINAPI	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=180cm	m²	7,20	R\$ 393,82	R\$ 468,05	R\$ 3.369,96
5.3.5	COMP-ES-03	PRÓPRIO	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	m²	318,23	R\$ 74,83	R\$ 88,53	R\$ 28.300,19
5.4			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO					R\$ 44.789,59
5.4.1	87491	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	11,60	R\$ 66,79	R\$ 79,37	R\$ 920,69
5.4.2	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	646,55	R\$ 50,25	R\$ 59,72	R\$ 38.611,97
5.4.3	93203	SINAPI	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansivo	m	295,41	R\$ 14,54	R\$ 17,28	R\$ 5.121,95
5.4.4	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sôculos - gás	m²	2,26	R\$ 50,25	R\$ 59,72	R\$ 134,97
6			ESQUADRIAS					R\$ 435.671,91
6.1			PORTAS DE MADEIRA					R\$ 47.239,75
6.1.1	90844	SINAPI	Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	18,00	R\$ 1.055,66	R\$ 1.254,65	R\$ 22.583,70
6.1.2	90844	SINAPI	Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	R\$ 1.055,66	R\$ 1.254,65	R\$ 7.527,90
6.1.3	COMP-04	PRÓPRIO	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	13,00	R\$ 1.108,59	R\$ 1.317,55	R\$ 17.128,15
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					R\$ 10.093,93
6.2.1	101705	SINAPI	Tartarô tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	20,00	R\$ 68,31	R\$ 81,8	R\$ 1.623,60
6.2.2	100866	SINAPI	Barra de aço 40 cm, aço inox polido. Deixa no equivalente - PM2	un	6,00	R\$ 322,00	R\$ 382,69	R\$ 2.296,14
6.2.3	COMP-70	PRÓPRIO	Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	m²	37,09	R\$ 140,41	R\$ 165,87	R\$ 6.174,19
6.3			PORTAS EM ALUMÍNIO					R\$ 616.603,76
6.3.1	COMP-65	PRÓPRIO	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	R\$ 1.357,42	R\$ 1.613,29	R\$ 3.226,58
6.3.2	COMP-05	PRÓPRIO	Porta de abrir - PA2 - 80 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	R\$ 1.120,6	R\$ 1.332,48	R\$ 2.654,98
6.3.3	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA3 - 80 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	9,45	R\$ 632,14	R\$ 751,29	R\$ 7.089,69
6.3.4	91338	SINAPI	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	15,84	R\$ 902,79	R\$ 1.072,95	R\$ 16.995,63
6.3.5	91338	SINAPI	Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	9,24	R\$ 902,79	R\$ 1.072,95	R\$ 9.914,15
6.3.6	100702	SINAPI	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	m²	82,37	R\$ 537,37	R\$ 638,65	R\$ 52.608,42
6.3.7	100702	SINAPI	Porta de correr - PA7 - 420 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	47,88	R\$ 537,37	R\$ 638,65	R\$ 30.579,04
6.3.8	100702	SINAPI	Porta de correr - PA8 - 210 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	5,99	R\$ 537,37	R\$ 638,65	R\$ 3.825,57
6.3.9	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 x 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,30	R\$ 632,14	R\$ 751,29	R\$ 2.479,26
6.3.10	91341	SINAPI	Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,52	R\$ 632,14	R\$ 751,29	R\$ 4.147,12
6.3.11	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA11 - 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08	R\$ 632,14	R\$ 751,29	R\$ 3.065,26
6.5			JANELAS DE ALUMÍNIO					R\$ 123.517,83

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS - MA.

BOT PROPOSTA:
18,85%

ES (não desonerado): 104,05% (hora)
63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA 03 SALAS Povoado POERÃO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT / BDI	P.TOTAL C/ BDI
6.5.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	m²	5,45	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 2.601,69
6.5.2	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	m²	6,20	R\$ 238,92	R\$ 283,95	R\$ 1.768,69
6.5.3	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	5,74	R\$ 238,92	R\$ 283,95	R\$ 1.629,87
6.5.4	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monolítico	m²	20,72	R\$ 238,92	R\$ 283,95	R\$ 5.883,44
6.5.5	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 155 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	19,43	R\$ 238,92	R\$ 283,95	R\$ 5.517,95
6.5.6	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-6 - 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	m²	4,20	R\$ 247,50	R\$ 294,15	R\$ 1.235,43
6.5.7	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	19,32	R\$ 247,50	R\$ 294,15	R\$ 5.682,98
6.5.8	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-8 - 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	20,30	R\$ 247,50	R\$ 294,15	R\$ 5.971,25
6.5.9	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico	m²	17,81	R\$ 247,50	R\$ 294,15	R\$ 34.653,81
6.5.10	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxilar-ar - incluso vidro	m²	16,20	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 7.719,30
6.5.11	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxilar-ar - incluso vidro	m²	6,00	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 2.859,00
6.5.12	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxilar-ar - incluso vidro	m²	44,80	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 21.347,20
6.5.13	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxilar-ar - incluso vidro	m²	3,35	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 1.601,04
6.5.14	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxilar-ar - incluso vidro monolítico	m²	15,54	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 7.404,81
6.5.15	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxilar-ar - incluso vidro	m²	36,40	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 17.344,60
6.5.17	COMP-06	PRÓPRIO	Tela de nylon de proteção - fixada na esquadria	m²	2,73	R\$ 65,61	R\$ 101,62	R\$ 277,42
6.6			VIDROS					R\$ 11.671,64
6.6.1	C4835	SENFR	Espelho cristal 50 x 55 cm, espessura 4 mm sem moldura	m²	22,00	R\$ 454,04	R\$ 539,62	R\$ 11.874,64
6.7			ESTUADRIA - GERAL					R\$ 107.344,35
6.7.1	COMP-07	PRÓPRIO	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (P01 e P03)	m²	10,94	R\$ 232,96	R\$ 276,37	R\$ 3.028,96
6.7.2	C4728	SENFR	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (P02 e P04)	m²	9,92	R\$ 321,47	R\$ 382,06	R\$ 3.790,04
6.7.3	C4730	SENFR	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (G01 e G02)	m²	34,68	R\$ 243,01	R\$ 289,93	R\$ 10.070,09
6.7.4	COMP-08	PRÓPRIO	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	m²	246,23	R\$ 155,81	R\$ 185,18	R\$ 45.596,87
6.7.5	C4730	SENFR	Gradil metálico para vegetação - Conforme detalhes Plancha 34	m²	155,43	R\$ 243,01	R\$ 289,93	R\$ 44.908,39
7			SISTEMAS DE COBERTURA					R\$ 1.077.395,72
7.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 944.542,98
7.1.1	COMP-09	PRÓPRIO	Tela metálica termoaústica trapezoidal com preenchimento em PUR 30 mm, U43 e U43,5 mm	m²	247,29	R\$ 272,76	R\$ 324,17	R\$ 80118,08
7.1.2	C0769	SENFR	Cobertura em policarbonato	m²	10,42	R\$ 176,38	R\$ 160,20	R\$ 1.655,08
7.1.3	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (30x5cm)	m	158,28	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 9.810,91
7.1.4	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (35x5cm)	m	84,60	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 4.003,91
7.1.5	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	m	78,80	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 4.884,02
7.1.6	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x5cm)	m	20,60	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 1.276,79
7.1.7	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (45x5cm)	m	320,83	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 19.885,04
7.1.8	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	m	113,12	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 7.010,8
7.1.9	C0593	SENFR	Cumeira em perfil trapezoidal	m	242,00	R\$ 58,05	R\$ 66,61	R\$ 16.051,62
7.1.10	94231	SINAPI	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	361,06	R\$ 44,42	R\$ 52,79	R\$ 19.050,35
7.1.11	94231	SINAPI	Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	606,92	R\$ 44,42	R\$ 52,79	R\$ 32.039,31
7.1.12	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado	m	238,75	R\$ 44,42	R\$ 52,79	R\$ 12.604,14
7.1.13	94231	SINAPI	Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm	m	287,26	R\$ 44,42	R\$ 52,79	R\$ 15.184,45
7.2			OUADRA					R\$ 182.859,54
7.2.1	94213	SINAPI	Tela metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	m²	724,61	R\$ 39,61	R\$ 118,38	R\$ 85.803,01
7.2.2	C0593	SENFR	Cumeira em perfil trapezoidal	m	32,30	R\$ 56,05	R\$ 66,61	R\$ 2.151,50
7.2.3	94213	SINAPI	Tela metálica perfurada para fechamento	m²	632,70	R\$ 99,61	R\$ 118,38	R\$ 74.899,03
8			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 51.921,27
8.1	95557	SINAPI	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	1613,32	R\$ 20,29	R\$ 24,11	R\$ 38.897,15
8.2	95557	SINAPI	Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	192,74	R\$ 20,29	R\$ 24,11	R\$ 4.846,96

AK



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOONS - MA.

EDI PROPOSTA:
18.8596

ES (não desonerado): 104,07% (trava)
63,30% (mês)

OBRA: ESCOLA 03 SALAS Povoado POEIRÃO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
8.3	98557	SINAPI	Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	280,02	R\$ 20,29	R\$ 24,11	R\$ 6.751,28
8.4	98557	SINAPI	Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	42,55	R\$ 20,29	R\$ 24,11	R\$ 1.025,88
9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					R\$ 551.700,64
9.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 486.829,60
9.1.1	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	m²	3748,63	R\$ 2,78	R\$ 3,30	R\$ 12.370,48
9.1.1	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO	m²	2778,10	R\$ 2,78	R\$ 3,30	R\$ 9.197,43
9.1.2	87792	SINAPI	Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	m²	2512,64	R\$ 31,86	R\$ 37,86	R\$ 95.128,55
9.1.3	87792	SINAPI	Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	729,51	R\$ 31,86	R\$ 37,86	R\$ 27.618,25
9.1.4	87273	SINAPI	Revestimento cerâmica de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	m²	523,92	R\$ 66,07	R\$ 78,52	R\$ 41.338,20
9.1.5	87265	SINAPI	Revestimento cerâmica de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	m²	141,2	R\$ 59,73	R\$ 70,98	R\$ 10.016,70
9.1.6	87243	SINAPI	Revestimento cerâmica de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	m²	64,48	R\$ 228,83	R\$ 271,96	R\$ 17.535,98
9.1.7	10738	SINAPI	Roda meio em madeira, largura 15 cm	m	273,08	R\$ 28,37	R\$ 33,71	R\$ 9.407,79
9.1.8	04294	SENPRE	Ferro de passo acartunado estruturado	m²	514,05	R\$ 69,07	R\$ 82,08	R\$ 42.193,22
9.1.9	04479	SENPRE	Ferro em fibra mineral removível (250-625kg/dm³) apoiado sobre perfil metálico	m²	1282,51	R\$ 07,33	R\$ 139,44	R\$ 178.833,19
9.1.10	004P-09	PRÓPRIO	Ferro de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	m²	254,88	R\$ 143,34	R\$ 170,35	R\$ 43.418,81
9.2			MURETA					R\$ 64.871,04
9.2.1	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	m²	1576,07	R\$ 2,78	R\$ 3,30	R\$ 5.201,03
9.2.2	87792	SINAPI	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	1576,07	R\$ 31,86	R\$ 37,86	R\$ 58.670,01
10			SISTEMAS DE PISOS					R\$ 721.077,73
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					R\$ 334.224,29
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	m²	2740,76	R\$ 39,99	R\$ 47,52	R\$ 130.240,92
10.1.2	87620	SINAPI	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	345,56	R\$ 28,57	R\$ 33,55	R\$ 11.731,76
10.1.3	10752	SINAPI	Piso de granilite com junta plástica a cada 1,0m	m²	2740,76	R\$ 43,27	R\$ 51,42	R\$ 140.929,88
10.1.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	m²	345,56	R\$ 59,56	R\$ 71,26	R\$ 24.624,61
10.1.7	88649	SINAPI	Rodapé cerâmica h= 10 cm	m	532,8	R\$ 9,33	R\$ 11,08	R\$ 589,34
10.1.8	10741	SINAPI	Rodapé em granilite h=10 cm	m	705,52	R\$ 18,51	R\$ 21,93	R\$ 15.514,38
10.1.9	98689	SINAPI	Sabeira em granito cinza endorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	10,87	R\$ 98,34	R\$ 114,50	R\$ 1.244,62
10.1.10	98689	SINAPI	Sabeira em granito cinza endorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm	m	81,64	R\$ 98,34	R\$ 114,50	R\$ 9.347,78
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					R\$ 386.893,44
10.2.1	84991	SINAPI	Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h=10 cm	m²	72,00	R\$ 670,95	R\$ 797,42	R\$ 57.414,24
10.2.2	87700	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm a preparo mecânico	m²	280,02	R\$ 47,47	R\$ 56,41	R\$ 15.765,33
10.2.3	87620	SINAPI	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	280,02	R\$ 28,57	R\$ 33,55	R\$ 9.505,68
10.2.4	98630	SINAPI	Passivo em concreto desempenado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, h=3 cm	m²	157,84	R\$ 42,41	R\$ 50,40	R\$ 7.955,54
10.2.5	72815	SINAPI	Pintura da base epoxi sobre piso	m²	416,00	R\$ 50,53	R\$ 60,17	R\$ 25.030,72
10.2.6	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	109,25	R\$ 68,20	R\$ 78,67	R\$ 8.594,70
10.2.7	97391	SINAPI	Piso grama de concreto	m²	150,79	R\$ 54,59	R\$ 64,88	R\$ 9.783,26
10.2.8	101094	SINAPI	Piso tático direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	531,00	R\$ 164,81	R\$ 195,87	R\$ 104.006,87
10.2.9	101094	SINAPI	Piso tático alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	137,00	R\$ 164,81	R\$ 195,87	R\$ 26.834,19
10.2.10	101094	SINAPI	Piso tático alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo	m	444,00	R\$ 164,81	R\$ 195,87	R\$ 86.566,28
10.2.11	0341	SENPRE	Colchão de areia h=10 cm	m²	13,08	R\$ 13,08	R\$ 15,65	R\$ 204,83
10.2.12	98504	SINAPI	Grama batatas em placas	m²	177,06	R\$ 14,39	R\$ 16,85	R\$ 2.984,93
10.2.13	94263	SINAPI	Meio fio 10 cm base, h = variada	m	170,48	R\$ 28,88	R\$ 34,32	R\$ 5.850,87
11			PINTURAS E ACABAMENTOS					R\$ 63.350,11
11.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 129.850,90
11.1.1	88494	SINAPI	Emassamento de ferro com massa corrida PVA, 1 demão	m²	514,05	R\$ 16,31	R\$ 19,38	R\$ 9.952,28
11.1.2	88497	SINAPI	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	m²	1422,77	R\$ 12,12	R\$ 14,40	R\$ 20.593,89
11.1.3	96132	SINAPI	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	m²	103,22	R\$ 15,57	R\$ 18,50	R\$ 1.909,57
11.1.4	88497	SINAPI	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	m²	1978,29	R\$ 11,32	R\$ 13,45	R\$ 22.582,45
11.1.5	88497	SINAPI	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco neve - Placa Cimentícia /Platibanda	m²	318,23	R\$ 11,32	R\$ 13,45	R\$ 4.280,91
11.1.6	88488	SINAPI	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	m²	514,05	R\$ 12,45	R\$ 14,79	R\$ 7.602,80
11.1.7	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	m²	291,45	R\$ 10,20	R\$ 12,12	R\$ 3.511,07
11.1.8	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	m²	24,37	R\$ 10,20	R\$ 12,12	R\$ 295,26
11.1.9	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - áreas molhadas	m²	138,78	R\$ 10,20	R\$ 12,12	R\$ 1.682,01

At



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS
CONCORRÊNCIA Nº 07/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO PROJE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS - MA.

OBRA: ESCOLA E3 SALAS POTÁVIO POZIANO

BDI PROPOSTA:
18,85%

ES (não desonerado): 04,00% (líquida)
62,30% (base)

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PLUNIT.	PLUNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
02.10	02749	SUP49	Prima em estanho sintético em esquadras de madeira, 2 dentes	m²	203,78	R\$ 12,97	R\$ 15,41	R\$ 3.127,85
02.10	02749	SUP49	Prima em estanho sintético em rodapés de madeira, 2 dentes	m²	41,65	R\$ 12,97	R\$ 15,41	R\$ 645,06
02.12	89488	SUP49	Prima em lâminas em teca sobre painéis externos, 2 dentes - lâmina	m²	388,75	R\$ 10,20	R\$ 12,22	R\$ 4.750,64
02.13	89505	SUP49	Textura projetada sobre parede externa, 1 dente - lâmina	m²	645,14	R\$ 2,55	R\$ 3,09	R\$ 9.850,04
02.14	89505	SUP49	Textura projetada sobre parede externa, 1 dente - cinta clara	m²	2000,98	R\$ 2,55	R\$ 3,09	R\$ 20.272,81
02.15	89505	SUP49	Textura projetada sobre parede externa, 1 dente - cinta escura	m²	808,38	R\$ 2,55	R\$ 3,09	R\$ 5.070,35
02								R\$ 23.499,21
02.1	89505	SUP49	Textura projetada sobre parede externa, 1 dente - cinta clara	m²	1478,80	R\$ 2,55	R\$ 3,09	R\$ 72.048,31
02.2	89505	SUP49	Textura projetada sobre parede externa, 1 dente - cinta escura	m²	972,7	R\$ 2,55	R\$ 3,09	R\$ 1450,30
02			INSTALAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RIGIDO					R\$ 294.327,98
02.1								R\$ 5,08
02.11	89445	SUP49	Luva PVC soldável - 25 mm	m	222,00	R\$ 1,35	R\$ 1,66	R\$ 150,48
02.12	89447	SUP49	Luva PVC soldável - 32 mm	m	265,50	R\$ 9,98	R\$ 11,66	R\$ 3.148,93
02.13	89449	SUP49	Luva PVC soldável - 50 mm	m	165,00	R\$ 16,94	R\$ 20,13	R\$ 3.320,45
02.14	89450	SUP49	Luva PVC soldável - 60 mm	m	140,80	R\$ 27,19	R\$ 32,30	R\$ 4.542,25
02.15	89451	SUP49	Luva PVC soldável - 75 mm	m	64,50	R\$ 44,34	R\$ 52,69	R\$ 3.409,38
02.16	89538	SUP49	Adaptador soldável curto com bucha-roscas para registro - 25 mm - 3/4"	un	59,00	R\$ 3,34	R\$ 3,96	R\$ 232,68
02.17	89553	SUP49	Adaptador soldável curto com bucha-roscas para registro - 50 mm - 1/2"	un	20,00	R\$ 3,87	R\$ 4,63	R\$ 105,80
02.18	89568	SUP49	Adaptador soldável curto com bucha-roscas para registro - 50 mm - 1/2"	un	48,00	R\$ 6,65	R\$ 8,03	R\$ 105,63
02.19	89585	SUP49	Adaptador soldável curto com bucha-roscas para registro - 50 mm - 1/4"	un	27,00	R\$ 12,65	R\$ 15,04	R\$ 300,88
02.10	89510	SUP49	Adaptador soldável curto com bucha-roscas para registro - 60 mm - 2"	un	18,00	R\$ 18,99	R\$ 20,19	R\$ 363,24
02.10	89513	SUP49	Adaptador soldável curto com bucha-roscas para registro - 60 mm - 2"	un	2,00	R\$ 16,74	R\$ 19,78	R\$ 63,56
02.12	89546	SUP49	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	un	2,00	R\$ 10,39	R\$ 12,25	R\$ 24,50
02.13	89546	SUP49	Bucha de redução soldável curta 50 mm - 50 mm	un	18,00	R\$ 10,31	R\$ 12,25	R\$ 66,25
02.14	89546	SUP49	Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm	un	6,00	R\$ 13,81	R\$ 16,25	R\$ 73,50
02.15	89546	SUP49	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 25 mm	un	14,00	R\$ 10,31	R\$ 12,25	R\$ 76,80
02.16	89546	SUP49	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 32 mm	un	1,00	R\$ 13,31	R\$ 16,25	R\$ 17,25
02.17	89546	SUP49	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 25 mm	un	12,00	R\$ 10,39	R\$ 12,25	R\$ 147,00
02.18	89546	SUP49	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 32 mm	un	5,00	R\$ 10,39	R\$ 12,25	R\$ 61,25
02.19	89580	SUP49	Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm	un	12,00	R\$ 6,69	R\$ 8,03	R\$ 37,72
02.20	89541	SUP49	Luva soldável 32 mm	un	6,00	R\$ 3,98	R\$ 4,81	R\$ 33,24
02.21	89557	SUP49	Luva soldável 60 mm	un	5,00	R\$ 13,72	R\$ 16,43	R\$ 17,15
02.22	89562	SUP49	Bucha 50 soldável - 25mm	un	18,00	R\$ 7,93	R\$ 9,47	R\$ 104,88
02.23	89567	SUP49	Bucha 60 soldável - 27mm	un	129,00	R\$ 10,40	R\$ 12,35	R\$ 159,44
02.24	89510	SUP49	Bucha 60 soldável - 50mm	un	80,00	R\$ 12,22	R\$ 14,52	R\$ 116,80
02.25	89505	SUP49	Bucha 90 soldável - 60mm	un	29,00	R\$ 35,79	R\$ 43,72	R\$ 127,28
02.26	89521	SUP49	Bucha 90 soldável - 75mm	un	9,00	R\$ 10,44	R\$ 12,44	R\$ 101,85
02.27	89565	SUP49	Bucha 90 soldável - 75mm - 3/4"	un	25,00	R\$ 14,46	R\$ 17,19	R\$ 429,50
02.28	91073	SUP49	Bucha de redução 50 soldável com bucha de bucha 25 mm - 1/2"	un	65,00	R\$ 14,42	R\$ 17,57	R\$ 654,51
02.29	89440	SUP49	Te 30 soldável - 25 mm	un	37,00	R\$ 12,91	R\$ 15,65	R\$ 320,42
02.30	89423	SUP49	Te 30 soldável - 32 mm	un	8,00	R\$ 17,26	R\$ 19,56	R\$ 105,56
02.31	89523	SUP49	Te 30 soldável - 50 mm	un	27,00	R\$ 19,50	R\$ 23,17	R\$ 175,59
02.32	89528	SUP49	Te 30 soldável - 60 mm	un	28,00	R\$ 17,17	R\$ 20,01	R\$ 140,08
02.33	89523	SUP49	Te 30 soldável - 75 mm	un	3,00	R\$ 7,40	R\$ 8,85	R\$ 254,53
02.34	89522	SUP49	Te de redução 60 soldável - 37mm - 25mm	un	5,00	R\$ 17,26	R\$ 19,57	R\$ 72,05
02.35	89527	SUP49	Te de redução 60 soldável - 50mm - 37mm	un	5,00	R\$ 17,51	R\$ 20,87	R\$ 104,85
02.36	89526	SUP49	Te de redução 60 soldável - 50mm - 32 mm	un	1,00	R\$ 23,52	R\$ 28,51	R\$ 30,51
02.37	89530	SUP49	Te de redução 60 soldável - 75mm - 60mm	un	2,00	R\$ 34,29	R\$ 41,52	R\$ 129,04
02.38	89441	SUP49	Te redução 60 soldável com bucha 60mm na bucha central 25 mm - 1/2"	un	18,00	R\$ 15,65	R\$ 18,95	R\$ 746,25
02.39	91074	SUP49	Te sold c/ bucha 60mm na bucha central 25 mm - 3/4"	un	3,00	R\$ 19,71	R\$ 23,42	R\$ 70,75
02.46			INSTALAÇÕES E CONEXÕES - METAIS					R\$ 1,00
02.47	94455	SUP49	Registro bruto de parede 1"	un	10,00	R\$ 56,32	R\$ 68,93	R\$ 689,30
02.48	94455	SUP49	Registro bruto de parede 1 1/2"	un	1,00	R\$ 186,59	R\$ 227,52	R\$ 227,52
02.49	94458	SUP49	Registro bruto de parede 2"	un	9,00	R\$ 194,19	R\$ 238,48	R\$ 1.652,32
02.50	94784	SUP49	Registro de parede com cunha cromada 1 1/2"	un	2,00	R\$ 153,25	R\$ 187,13	R\$ 3.024,73
02.51	89537	SUP49	Registro de parede com cunha cromada 3/4"	un	28,00	R\$ 18,86	R\$ 22,80	R\$ 2.850,80
02.52	89585	SUP49	Registro de parede com cunha cromada 3/4"	un	12,00	R\$ 78,80	R\$ 95,27	R\$ 1.085,24
02.53	89563	SUP49	Valvula de retenção vertical 1 1/2"	un	2,00	R\$ 64,93	R\$ 79,65	R\$ 393,30
02.54	89622	SUP49	Valvula de retenção horizontal com parafusos 1 1/2"	un	1,00	R\$ 218,40	R\$ 248,87	R\$ 248,87
02			DIVERSOS					R\$ 72.553,99
02.31	02045-57	PE0200	Pressurizador RCPMA (grupo de pressão) - RCPMA 9,3 l em equivalente técnico	un	1,00	R\$ 57.07,68	R\$ 68.985,57	R\$ 68.985,57
02.32	02016	SUP49	Bomba recíproca Schneider - Resaque - R02P-2000-1/4 CV	un	2,00	R\$ 1.540,58	R\$ 1.820,97	R\$ 3.661,94

A



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOONS
CONCORRÊNCIA Nº 07/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FONE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOONS - MA.

EM PRESENTE
18,95%

ES (não desconsidera) 104,06% (hora)
65,3% (meta)

OBRA: ESCOLA E SALAS POTIVILADO POTERÃO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Item	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QTD	VALOR	P. UNIT.	PLANT. C/ BDI	TOTAL C/ BDI
12.3.3	COMP-10	PROPRIO	Tanque galvanizado - 2000L	un	1,00		R\$ 1.093,26	R\$ 1.093,47	R\$ 1.093,47
12.4	COMP-11	PROPRIO	SISTEMA DE REJUNTO DE AGUA	un	8,00		R\$ 2.955,48	R\$ 2.955,37	R\$ 17.404,85
12.4.1	COMP-68	PROPRIO	Cristinas Modulares formata ou equivalente tecnico - 800L	un	2,00		R\$ 341,27	R\$ 643,23	R\$ 1.286,58
12.4.3	57692	SUPR	Smart fibra formata ou equivalente tecnico	un	10,00		R\$ 14,02	R\$ 140,20	R\$ 140,20
12.4.4	88384	SUPR	Fibra 17"	un	5,00		R\$ 8,64	R\$ 8,65	R\$ 47,75
12.5			Empa flexivel plastica 1/2"	un					R\$ 24.000,66
12.5.1	COMP-13-12	PROPRIO	CADA MANGUA - 40,000L	un	1,00		R\$ 104.333,75	R\$ 104.333,75	R\$ 124.000,66
13			Reservatório de água de aço carbono e saída interna e externa, com boca de inspeção e sistema de encanagem, contendo pistão	un					
13.1			DEPILADORAS E CONEXÕES DE PVC						
13.1.1	89578	SUPR	Tubo PVC rígido - 100 mm	m	604,40		R\$ 37,82	R\$ 44,94	R\$ 27.161,74
13.1.2	89580	SUPR	Tubo PVC rígido - 60 mm	m	235,90		R\$ 60,84	R\$ 56,07	R\$ 27.692,91
13.1.3	89580	SUPR	Tubo PVC rígido - 200 mm	m	83,50		R\$ 60,84	R\$ 95,07	R\$ 8.070,65
13.1.4	90704	SUPR	Tubo PVC rígido - 250 mm	m	79,60		R\$ 108,29	R\$ 176,32	R\$ 10.055,07
13.1.5	90705	SUPR	Tubo PVC rígido - 300 mm	m	51,60		R\$ 242,28	R\$ 288,48	R\$ 14.957,72
13.1.6	89785	SUPR	Tubo PVC rígido - 400 mm	m	20,50		R\$ 397,65	R\$ 472,85	R\$ 9.692,43
13.1.7	89785	SUPR	Junção 45 série R - 100 mm	un	26,00		R\$ 30,69	R\$ 35,83	R\$ 957,58
13.1.8	89591	SUPR	Junção 45 série R - 150 mm	un	8,00		R\$ 35,84	R\$ 12,60	R\$ 91,20
13.1.9	89584	SUPR	Junção 50 série R - 100 mm	un	173,00		R\$ 38,94	R\$ 46,28	R\$ 8.284,12
13.1.10	89590	SUPR	Junção 50 série R - 150 mm	un	48,00		R\$ 14,51	R\$ 188,03	R\$ 6.529,32
13.1.11	89567	SUPR	Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	un	57,00		R\$ 7,83	R\$ 85,26	R\$ 4.865,57
13.1.12	89559	SUPR	Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	un	2,00		R\$ 165,23	R\$ 208,26	R\$ 165,92
13.1.13	89598	SUPR	Junção simples série R - 150 mm - 150 mm	un	1,00		R\$ 232,97	R\$ 276,17	R\$ 776,17
13.1.14	89598	SUPR	Junção série R - 100 mm	un	3,00		R\$ 21,8	R\$ 25,17	R\$ 75,51
13.1.15	89633	SUPR	Te série R - 100 x 100 mm	un	2,00		R\$ 95,46	R\$ 12,55	R\$ 165,10
13.1.16	89633	SUPR	Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	un	8,00		R\$ 70,05	R\$ 63,26	R\$ 1.581,94
13.1.17	COMP-13	PROPRIO	Adaptador para bucal de calha retangular - 100 mm	un	28,00		R\$ 98,38	R\$ 165,92	R\$ 2.065,92
13.1.18	COMP-14	PROPRIO	Adaptador para bucal de calha retangular - 150 mm	un	6,00		R\$ 17,67	R\$ 204,02	R\$ 1.274,12
13.2			ACESSÓRIOS						
13.2.1	COMP-15	PROPRIO	Baca de aço sem grade 60x60cm	un	9,00		R\$ 270,8	R\$ 251,62	R\$ 8.141,21
13.2.2	59788	SUPR	Baca de aço com grade 60x60cm	un	10,00		R\$ 174,89	R\$ 564,16	R\$ 5.641,61
13.2.3	6435	SEMPR	Buro de sítio para drenagem pluvial 100 x 80 cm	m	12,55		R\$ 167,47	R\$ 199,03	R\$ 2.497,83
14			INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
14.1			TUBULOS E CONEXÕES						
14.1.1	89710	SUPR	Tubo rígido sem ponta lixa - 40 mm	m	142,60		R\$ 16,47	R\$ 19,57	R\$ 44.933,75
14.1.2	89712	SUPR	Tubo rígido com ponta lixa - 50 mm	m	12,20		R\$ 24,28	R\$ 28,86	R\$ 2.760,68
14.1.3	89511	SUPR	Tubo rígido com ponta lixa - 75 mm	m	45,50		R\$ 35,21	R\$ 41,84	R\$ 4.902,83
14.1.4	89714	SUPR	Tubo rígido com ponta lixa - 100 mm	m	349,10		R\$ 10,65	R\$ 48,30	R\$ 16.965,02
14.1.5	89549	SUPR	Tubo rígido com ponta lixa - 150 mm	m	24,60		R\$ 51,88	R\$ 61,77	R\$ 1.503,64
14.1.6	89716	SUPR	Junção PVC 45 - 40 mm	un	60,00		R\$ 5,7	R\$ 4,35	R\$ 435,20
14.1.7	89723	SUPR	Junção PVC 45 - 50 mm	un	48,00		R\$ 5,54	R\$ 1,23	R\$ 543,84
14.1.8	89729	SUPR	Junção PVC 45 - 75 mm	un	9,00		R\$ 17,39	R\$ 20,86	R\$ 185,78
14.1.9	89745	SUPR	Junção PVC 45 - 100 mm	un	16,00		R\$ 18,94	R\$ 22,51	R\$ 380,16
14.1.10	89774	SUPR	Junção PVC 90 - 40 mm	un	61,80		R\$ 8,70	R\$ 10,38	R\$ 639,88
14.1.11	89720	SUPR	Junção PVC 90 - 50 mm	un	29,80		R\$ 9,20	R\$ 1,05	R\$ 308,69
14.1.12	89744	SUPR	Junção PVC 90 - 100 mm	un	42,00		R\$ 12,71	R\$ 13,91	R\$ 594,22
14.1.13	89834	SUPR	Junção PVC simples 100 mm - 50 mm	un	17,00		R\$ 34,69	R\$ 4,22	R\$ 710,74
14.1.14	89834	SUPR	Junção PVC simples 100 mm - 100 mm	un	10,00		R\$ 24,89	R\$ 4,22	R\$ 422,20
14.1.15	89765	SUPR	Junção PVC simples 50 mm - 50 mm	un	7,00		R\$ 19,45	R\$ 22,40	R\$ 158,90
14.1.15	89765	SUPR	Junção PVC simples 75 mm - 50 mm	un	12,00		R\$ 32,10	R\$ 38,15	R\$ 457,80
14.1.17	89546	SUPR	Bucha de vedação longa 50 mm - 40 mm	un	6,00		R\$ 10,91	R\$ 12,25	R\$ 73,50
14.1.18	89718	SUPR	Junta PVC 90 curvo 40 mm	un	1,00		R\$ 9,40	R\$ 11,7	R\$ 748,39
14.1.19	89774	SUPR	Junção 90 com end para esgoto secundário 40 mm - 1/2"	un	59,00		R\$ 8,70	R\$ 10,93	R\$ 639,47
14.1.20	89567	SUPR	Redução excêntrica PVC 100 mm - 75 mm	un	2,00		R\$ 76,10	R\$ 3,03	R\$ 62,16
14.1.21	89549	SUPR	Redução excêntrica PVC 75 mm-50 mm	un	2,00		R\$ 13,69	R\$ 15,77	R\$ 309,61
14.1.22	89707	SUPR	Capa aluminada com Tampa 150 x 150 x 50 mm	un	9,00		R\$ 78,85	R\$ 34,28	R\$ 308,50
14.1.23	89482	SUPR	Capa aluminada montada com grade e porta grade 100 x 100 x 50 mm	un	10,00		R\$ 74,40	R\$ 28,99	R\$ 299,50
14.1.24	89481	SUPR	Capa aluminada montada com grade e porta grade 150 x 150 x 50 mm	un	29,00		R\$ 100,89	R\$ 74,41	R\$ 2.170,89
14.1.25	89482	SUPR	Capa escaeca placa 100 x 100 x 40 mm	un	2,00		R\$ 74,40	R\$ 28,99	R\$ 97,98
14.1.26	89603	SEMPR	Buca de inspeção em alvenaria 60 x 60 cm, inclusive Tampa de concreto	un	9,00		R\$ 40,00	R\$ 488,59	R\$ 4.297,26

A



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORDANCIA Nº 00/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FIOE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

EMI PROPRIETE:
R\$ 8,53%

ES (não desonerado): 04,015% (fome)
SLS28% (mca)

OBRA: ESCOLA E SALAS PROVAIDAO PIEDRÃO

EMPENHO ANALITICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P. UNIT.	P. UNIT C/ EMI %	P. TOTAL C/ EMI %
14.27	57874	SUPAFI	Piso de látex para escola 100 x 100 cm	un	7200	R\$ 473,98	R\$ 570,45	R\$ 3.693,15
14.2	80087	SUPAFI	UNIDADE DE TRATAMENTO					R\$ 38.038,83
14.2.1	80087	SUPAFI	Injeção sepiolita 4,7 x 5 x 12 m, conforme projeto	un	100	R\$ 9.040,94	R\$ 11.635,95	R\$ 1.685,95
14.2.2	80055	SUPAFI	Sanidoro B 3,80m profundidade 6,5 m, conforme projeto	un	2,00	R\$ 7.607,60	R\$ 9.041,63	R\$ 1.068,26
14.2.3	80080	SUPAFI	Fibra esmerilhada - 31 x 17 x 12 m, conforme projeto	un	1,00	R\$ 6.975,58	R\$ 8.285,72	R\$ 2.107,82
14.3			VENTILACAO					R\$ 7.062,78
14.3.1	85772	SUPAFI	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	245,80	R\$ 74,29	R\$ 28,66	R\$ 7.062,78
14.3.2	85517	SUPAFI	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	88,80	R\$ 35,21	R\$ 41,84	R\$ 3.506,19
14.3.3	85722	SUPAFI	Juntas PVC 45 - 50 mm	un	27,00	R\$ 4,54	R\$ 1,83	R\$ 749,26
14.3.4	85728	SUPAFI	Juntas simulas PVC 45 - 75 mm	un	6,00	R\$ 20,66	R\$ 23,56	R\$ 23,56
14.3.5	85728	SUPAFI	Juntas PVC 50 - 50 mm	un	82,00	R\$ 9,37	R\$ 10,68	R\$ 1.453,92
14.3.6	85737	SUPAFI	Juntas PVC 50 - 75 mm	un	20,00	R\$ 16,49	R\$ 19,59	R\$ 30,80
14.3.7	85955	SUPAFI	Juntas simulas PVC 50 mm - 50 mm	un	13,27	R\$ 25,21	R\$ 25,21	R\$ 75,63
14.3.8	85955	SUPAFI	Juntas simulas PVC 75 mm - 50 mm	un	2,00	R\$ 21,22	R\$ 25,21	R\$ 50,42
14.3.9	85955	SUPAFI	Juntas simulas PVC 75 mm - 75 mm	un	1,00	R\$ 21,22	R\$ 25,21	R\$ 25,21
14.3.10	85774	SUPAFI	Unas simples PVC 75 mm	un	3,00	R\$ 8,55	R\$ 9,98	R\$ 29,04
14.3.11	85749	SUPAFI	Rebordo esferica PVC 75 mm - 50 mm	un	14,00	R\$ 13,66	R\$ 19,77	R\$ 22,78
14.3.12	84872	SEARRA	Terminal de Ventilação 50 mm	un	4,00	R\$ 22,14	R\$ 4,50	R\$ 57,20
14.3.13	84872	SEARRA	Terminal de Ventilação 75 mm	un	8,00	R\$ 14,82	R\$ 17,51	R\$ 40,88
14.3.14	85956	SUPAFI	Re PVC sanitario 100 mm - 50 mm	un	13,00	R\$ 69,88	R\$ 70,92	R\$ 97,95
14.3.15	85956	SUPAFI	Re PVC sanitario 100 mm - 75 mm	un	88,00	R\$ 33,58	R\$ 70,92	R\$ 619,97
14.3.16	85784	SUPAFI	Re PVC sanitario 50 mm - 50 mm	un	18,00	R\$ 7,85	R\$ 20,97	R\$ 37,46
14.3.17	85937	SUPAFI	Re PVC sanitario 75 mm - 75 mm	un	5,00	R\$ 40,76	R\$ 48,44	R\$ 42,20
6			LOQUAS, ACESSORIOS E METAS					R\$ 54.445,73
6.1	55470	SUPAFI	Bacia sanitária convencional, Deixa ou equivalente com acessórios	un	22,00	R\$ 220,54	R\$ 2.622,11	R\$ 5.765,42
6.2	55535	SUPAFI	Yatada de descargas com duplo esvaziamento	un	27,00	R\$ 290,15	R\$ 7.594,18	R\$ 3.345,69
6.3	100658	SUPAFI	Machão esférico bacia branca, Rebordo médio, Iluminado e instalado	un	6,00	R\$ 763,00	R\$ 763,00	R\$ 4.576,18
6.4	86587	SUPAFI	Bacia de embutir oval em bacia branca, Incaixa válvula e sifão flexível PVC	un	27,00	R\$ 78,25	R\$ 21,96	R\$ 5.772,52
6.5	85900	SUPAFI	Bacia de embutir em aço inoxidável, dimensões 40x34x40cm.	un	3,00	R\$ 198,58	R\$ 236,13	R\$ 718,29
6.6	85900	SUPAFI	Bacia de embutir em aço inoxidável, dimensões 50x40x20cm.	un	16,00	R\$ 198,58	R\$ 236,13	R\$ 3.779,08
6.7	100652	SUPAFI	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 60x50x40cm	un	3,00	R\$ 217,78	R\$ 258,83	R\$ 776,49
6.8	86504	SUPAFI	Lavatório de canto suspenso, Deixa ou equivalente	un	4,00	R\$ 198,29	R\$ 194,47	R\$ 157,88
6.9	86504	SUPAFI	Lavatório penquina cor branco reto, com cubeta suspensa, Deixa ou equivalente	un	1,00	R\$ 198,29	R\$ 194,47	R\$ 64,47
6.10	86504	SUPAFI	Lavatório de banheiro, Deixa ou equivalente	un	4,00	R\$ 303,28	R\$ 372,33	R\$ 1.493,72
6.11	86572	SUPAFI	Tanque de lavação 40L, completo, Deixa ou equivalente	un	2,00	R\$ 677,01	R\$ 804,52	R\$ 1.906,24
6.12	85938	SUPAFI	Sifão flexível em PVC, P - 117"	un	60,00	R\$ 14,5	R\$ 13,60	R\$ 816,00
6.13	100660	SUPAFI	Chuveiro Mesa Ducho com desviador para duchas elétricas, luminoso ou equivalente	un	12,00	R\$ 50,99	R\$ 108,14	R\$ 1.297,68
6.14	55544	SUPAFI	Porta papel higiênico, DECA ou equivalente	un	2,00	R\$ 14,07	R\$ 67,28	R\$ 52,76
6.15	55547	SUPAFI	Replata de sanitário interbloco	un	8,00	R\$ 65,89	R\$ 74,47	R\$ 388,76
6.16	100651	SEARRA	Ducha higiênica com registro e descarga, Deixa ou equivalente	un	8,00	R\$ 74,44	R\$ 84,90	R\$ 678,20
6.17	100652	SEARRA	Luminosa elétrica luminosa, luminosa ou equivalente	un	2,00	R\$ 160,97	R\$ 69,31	R\$ 392,67
6.18	85915	SUPAFI	Luminosa de mesa tipo mesa, Deixa ou equivalente	un	21,00	R\$ 96,89	R\$ 14,32	R\$ 2.401,72
6.19	85910	SUPAFI	Luminosa de parede, Deixa ou equivalente	un	3,00	R\$ 107,76	R\$ 128,06	R\$ 384,18
6.20	COMP-16	PROPRIO	Luminosa de mesa com fechamento embutido, linha Decanovic Esp. ref.1723.C. DECA ou similar	un	28,00	R\$ 322,02	R\$ 392,72	R\$ 10.765,16
6.21	COMP-17	PROPRIO	Luminosa para luminária com acabamento para alvenaria	un	6,00	R\$ 116,19	R\$ 14,32	R\$ 635,97
6.22	55547	SUPAFI	Dispensar saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	26,00	R\$ 65,19	R\$ 74,47	R\$ 2.042,22
6.23	55547	SUPAFI	Dispensar sabonete, Melhoramentos ou equivalente	un	12,00	R\$ 65,19	R\$ 74,47	R\$ 579,64
6.24	COMP-18	PROPRIO	Caixa médica, Deixa ou equivalente	un	14,00	R\$ 48,47	R\$ 57,80	R\$ 806,40
6.25	100658	SUPAFI	Barras de apoio 60 cm, aço inox polido, Deixa ou equivalente	un	12,00	R\$ 356,51	R\$ 427,81	R\$ 5.094,52
6.26	100657	SUPAFI	Barras de apoio 70 cm, aço inox polido, Deixa ou equivalente	un	12,00	R\$ 342,72	R\$ 407,32	R\$ 4.887,84
6.27	100658	SUPAFI	Barras de apoio 40 cm, aço inox polido, Deixa ou equivalente	un	12,00	R\$ 327,00	R\$ 382,68	R\$ 4.592,78
6.28	100653	SUPAFI	Barras de apoio em TP 70 cm, aço inox polido, Deixa ou equivalente	un	2,00	R\$ 67,56	R\$ 74,55	R\$ 149,10
6.29	100675	SUPAFI	Baléna articulada para barba, aço inox, Deixa ou equivalente	un	2,00	R\$ 140,59	R\$ 135,57	R\$ 2.701,4
6.30	COMP-19	PROPRIO	Baléna para maquiagem em alumínio, sistema hidromecânico, DN= 3/4 ref. linha	un	6,00	R\$ 72,79	R\$ 84,69	R\$ 5.063,4
6.31	COMP-20	PROPRIO	Preservativo esfumado de Decca ou equivalente	un	12,00	R\$ 73,40	R\$ 87,23	R\$ 1.046,76
6.32	COMP-21	PROPRIO	Acabamento de registro de pressão cromado F. Range Decca ou similar	un	48,00	R\$ 105,48	R\$ 125,98	R\$ 6.142,64
6.33	86587	SUPAFI	Validade em metal cromado 1/2"117/117 para banco ou lavatório	un	38,00	R\$ 29,18	R\$ 34,18	R\$ 1.317,94
6.34	86578	SUPAFI	Validade em metal cromado tipo americano 3/1"117/117 para pia	un	22,00	R\$ 15,97	R\$ 50,29	R\$ 1.585,38
6.35	COMP-22	PROPRIO	Sifão para maquiagem, DECA 158, 1 x 1", acabamento cromado ou similar	un	6,00	R\$ 78,20	R\$ 209,41	R\$ 1.256,46
6.36	86587	SUPAFI	Enxofre flexível em inox 1/2" x 44cm - Montagem e instalação, cf. 01/21020	un	57,00	R\$ 55,53	R\$ 67,68	R\$ 3.822,26

Handwritten mark



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FMDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BOI PROPOSTO:
10,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,36% (mês)

OBRA: ESCOLA E SALAS DOVADO PDERÃO

ORÇAMENTO ANALITICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BOI	P.TOTAL C/ BOI
16			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					R\$ 3.895,40
16.1	91341	SINAPI	Requadro para ventilação em chapéu de alumínio com veneziana	m²	0,48	R\$ 632,14	R\$ 751,28	R\$ 360,62
16.2	92688	SINAPI	Tubo de aço carbono 3/4"	m	35,20	R\$ 39,43	R\$ 46,86	R\$ 1.649,47
16.3	97549	SINAPI	Cotovelo 90º aço carbono 3/4"	un	6,00	R\$ 38,64	R\$ 43,54	R\$ 261,24
16.4	97553	SINAPI	Tê aço carbono 3/4"	un	4,00	R\$ 51,90	R\$ 61,68	R\$ 248,72
16.5	93074	SINAPI	Cotovelo c/ abraçadeira e bolsa com rosca interna 1/2"	un	2,00	R\$ 10,47	R\$ 12,44	R\$ 24,88
16.6	COMP-23	PRÓPRIO	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	un	1,00	R\$ 656,69	R\$ 780,47	R\$ 780,47
16.7	COMP-24	PRÓPRIO	Regulador de baixa pressão GLP	un	2,00	R\$ 129,16	R\$ 153,50	R\$ 307,00
16.8	95249	SINAPI	Valvula de esfera 3/4"	un	4,00	R\$ 56,59	R\$ 67,25	R\$ 269,00
17			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					R\$ 62.000,56
17.1			EXTINTOR					R\$ 9.894,94
17.1.1	10809	SINAPI	Extintor ABC - 6KG	un	27,00	R\$ 254,83	R\$ 302,86	R\$ 8.177,22
17.1.2	10807	SINAPI	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00	R\$ 722,65	R\$ 858,86	R\$ 1.717,72
17.2			FERRAGEM CLASSE III					R\$ 68.917,07
17.2.1	COMP-25	PRÓPRIO	Adaptador para caixa d'água 150 mm - 2 1/2"	un	1,00	R\$ 367,36	R\$ 436,60	R\$ 436,60
17.2.2	94479	SINAPI	Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2"	un	55,00	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 6.977,30
17.2.3	94688	SINAPI	Curva macho - fêmea 2 1/2"	un	1,00	R\$ 224,43	R\$ 266,73	R\$ 266,73
17.2.4	92377	SINAPI	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	un	11,00	R\$ 78,73	R\$ 93,57	R\$ 1.029,27
17.2.5	92367	SINAPI	Tubo de aço galvanizado 85 mm - 2 1/2"	m	391,70	R\$ 124,02	R\$ 147,29	R\$ 57.300,96
17.2.6	92642	SINAPI	Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	m	17,00	R\$ 174,94	R\$ 207,91	R\$ 3.534,47
17.2.7	92636	SINAPI	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	un	6,00	R\$ 189,56	R\$ 225,29	R\$ 1.351,74
17.3			METAIS					R\$ 2.509,26
17.3.1	94499	SINAPI	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00	R\$ 186,33	R\$ 221,52	R\$ 1.107,60
17.3.2	93624	SINAPI	Valvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	R\$ 393,12	R\$ 467,22	R\$ 934,44
17.3.3	93624	SINAPI	Valvula de retenção horizontal com parafusos 2 1/2"	un	1,00	R\$ 393,12	R\$ 467,22	R\$ 467,22
17.4			HRDANTES					R\$ 23.338,82
17.4.1	95765	SINAPI	Abriço para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de incêndio 1,5 m e esquadro em latão	un	13,00	R\$ 1.437,36	R\$ 1.708,30	R\$ 22.207,90
17.4.2	101798	SINAPI	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com talar 70x60 cm	un	1,00	R\$ 350,04	R\$ 427,90	R\$ 427,90
17.4.3	COMP-26	PRÓPRIO	Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"	un	1,00	R\$ 393,85	R\$ 468,03	R\$ 468,03
17.4.4	COMP-27	PRÓPRIO	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	un	13,00	R\$ 66,93	R\$ 79,54	R\$ 1.034,02
17.4.5	COMP-28	PRÓPRIO	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	un	1,00	R\$ 656,52	R\$ 780,27	R\$ 780,27
17.4.6	COMP-29	PRÓPRIO	Adaptador storz - rosca interna	un	14,00	R\$ 265,68	R\$ 316,76	R\$ 4.420,64
17.5			ALARME MANUAL					R\$ 26.985,62
17.5.1	91943	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	un	13,00	R\$ 17,65	R\$ 20,97	R\$ 272,61
17.5.2	91940	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	un	12,00	R\$ 12,95	R\$ 15,40	R\$ 184,80
17.5.3	95745	SINAPI	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de interligação	m	620,00	R\$ 17,21	R\$ 20,57	R\$ 12.753,40
17.5.4	COMP-30	PRÓPRIO	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 tags para sistema classe B	un	1,00	R\$ 1.396,79	R\$ 1.588,77	R\$ 1.588,77
17.5.5	COMP-31	PRÓPRIO	Acionador manual (boteira) tipo quebra-vidro, p/incêndio	un	12,00	R\$ 68,62	R\$ 102,94	R\$ 1.235,28
17.5.6	COMP-32	PRÓPRIO	Aviador sonoro tipo sirene endereçável	un	13,00	R\$ 169,53	R\$ 201,48	R\$ 2.619,24
17.5.7	COMP-33	PRÓPRIO	Caixa blindada de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	m	310,00	R\$ 8,94	R\$ 10,62	R\$ 3.292,20
17.5.8	COMP-34	PRÓPRIO	Caixa de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	m	310,00	R\$ 8,92	R\$ 10,60	R\$ 3.286,00
17.5.9	COMP-35	PRÓPRIO	Boteira anti pânico	un	6,00	R\$ 245,68	R\$ 292,22	R\$ 1.753,32
17.6			OUTROS					R\$ 16.364,85
17.6.1	97599	SINAPI	Luminária de emergência de placas autônomas de LED, com autonomia de 2h	un	81,00	R\$ 25,84	R\$ 30,71	R\$ 2.498,61
17.6.2	72947	SINAPI	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	m²	36,00	R\$ 17,62	R\$ 20,94	R\$ 753,84
17.6.3	10218	SINAPI	Bomba Thibes THS-18 6CV ou equivalente	un	2,00	R\$ 2.249,02	R\$ 2.672,96	R\$ 5.345,92
17.6.4	COMP-36	PRÓPRIO	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, dimensões até 400cm²	un	135,00	R\$ 46,22	R\$ 54,93	R\$ 7.410,48
18			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					R\$ 425.053,00
18.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 12.250,51
18.1.1	10893	SINAPI	quadro de distribuição de energia metálico, completo, capacitado 24 usinagemes monophasicas, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou	un	2,00	R\$ 461,42	R\$ 548,39	R\$ 1.096,78
18.1.2	10879	SINAPI	quadro de distribuição de energia metálico, completo, capacitado 24 usinagemes monophasicas, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou	un	1,00	R\$ 484,52	R\$ 575,85	R\$ 575,85
18.1.3	10881	SINAPI	quadro de distribuição de energia metálico, completo, capacitado 40 usinagemes monophasicas, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou	un	4,00	R\$ 802,55	R\$ 953,83	R\$ 3.815,32
18.1.4	10878	SINAPI	quadro de distribuição de energia metálico, completo, capacitado 24 usinagemes monophasicas, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou	un	1,00	R\$ 484,46	R\$ 575,78	R\$ 575,78
18.1.4	10881	SINAPI	quadro de distribuição de energia metálico, completo, capacitado 40 usinagemes monophasicas, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou	un	6,00	R\$ 802,55	R\$ 953,83	R\$ 5.722,98
18.1.5	101346	SINAPI	quadro de medição	un	3,00	R\$ 130,08	R\$ 154,60	R\$ 463,80
18.2			DISJUNTORES					R\$ 210.721,75
18.2.1	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3LA	un	84,00	R\$ 10,77	R\$ 12,08	R\$ 1.015,52

AA



PROFETURA MUNICIPAL DE PASTOS BOONS
CONCORRÊNCIA Nº 07/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO PROE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOONS - MA.

BDI PROPOSTA:
08,85%

ES (não decimado): 04,00% (hora)
83,20% (med)

OBRA: ESCOLA E SALAS PRIVADO PIEDRO

DEQUENTO ANEXADO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT.	P.UNIT.	P.UNIT C/ BDI	P. TOTAL C/ BDI
18.2.2	93654	SNAPE	Disjuntor monopolar termomagnético 6 A - 3A	un	39,00	R\$ 12,77		R\$ 498,03
18.2.3	93655	SNAPE	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3A	un	4,00	R\$ 14,83		R\$ 59,32
18.2.4	93656	SNAPE	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3A	un	14,00	R\$ 14,33		R\$ 200,62
18.2.5	93658	SNAPE	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 A	un	1,00	R\$ 22,88		R\$ 22,88
18.2.6	93667	SNAPE	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 3A	un	15,00	R\$ 7,71		R\$ 115,65
18.2.7	93668	SNAPE	Disjuntor bipolar termomagnético 16 A - 3A	un	3,00	R\$ 78,78		R\$ 236,37
18.2.8	93672	SNAPE	Disjuntor bipolar termomagnético 40 A - 3A	un	2,00	R\$ 81,40		R\$ 162,80
18.2.9	93676	SNAPE	Disjuntor bipolar termomagnético 63 A - 3A	un	6,00	R\$ 85,25		R\$ 511,50
18.2.10	93678	SNAPE	Disjuntor bipolar termomagnético 80 A - 5A	un	2,00	R\$ 86,80		R\$ 173,60
18.2.11	01897	SNAPE	Disjuntor tripolar termomagnético 100 A - 40 A	un	2,00	R\$ 64,80		R\$ 129,60
18.2.12	93673	SNAPE	Disjuntor tripolar termomagnético 25 A - 50 A	un	3,00	R\$ 109,94		R\$ 329,82
18.2.13	00865	SNAPE	Disjuntor tripolar termomagnético 35 A - 50 A	un	3,00	R\$ 133,49		R\$ 400,47
18.2.14	04330	SENERA	Interrupor bipolar DR - 25 A	un	1,00	R\$ 132,49		R\$ 132,49
18.2.15	04330	SENERA	Interrupor tripolar DR - 40 A	un	2,00	R\$ 133,49		R\$ 266,98
18.2.16	04330	SENERA	Interrupor tripolar DR - 25 A	un	2,00	R\$ 133,49		R\$ 266,98
18.2.17	04362	SENERA	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 A	un	52,00	R\$ 10,55		R\$ 548,60
18.2.18	04362	SENERA	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 60 A	un	8,00	R\$ 49,55		R\$ 396,40
18.3			ELETRICIDADES E ACESSÓRIOS					
18.3.1	96824	SNAPE	Estrutura PVC flexível Ø75 mm (ØN 3/4"), inclusive conexões	m	1003,50	R\$ 7,98		R\$ 7989,50
18.3.2	96826	SNAPE	Estrutura PVC flexível Ø82 mm (ØN 1"), inclusive conexões	m	84,50	R\$ 10,91		R\$ 921,80
18.3.3	96860	SNAPE	Estrutura PVC flexível Ø90 mm (ØN 1 1/4"), inclusive conexões	m	1,00	R\$ 12,50		R\$ 12,50
18.3.4	96866	SNAPE	Estrutura PVC rígido resacaev. Ø20mm (ØN 1/2"), inclusive conexões	m	3,00	R\$ 7,14		R\$ 21,42
18.3.5	95746	SNAPE	Estrutura galvanizada Ø25 mm (ØN 1"), inclusive conexões	m	59,70	R\$ 2,15		R\$ 128,27
18.3.6	95748	SNAPE	Estrutura galvanizada Ø40 mm (ØN 1 1/2"), inclusive conexões	m	92,40	R\$ 3,33		R\$ 307,57
18.3.7	95747	SNAPE	Estrutura galvanizada Ø50 mm (ØN 1 1/2"), inclusive conexões	m	147,10	R\$ 3,10		R\$ 456,01
18.3.8	0204-37	PROFPRO	Estrutura galvanizada Ø50 mm (ØN 1 1/2"), inclusive conexões	m	55,00	R\$ 5,30		R\$ 291,60
18.3.9	95745	SNAPE	Estrutura galvanizada Ø70 mm (ØN 3/4"), inclusive conexões	m	962,00	R\$ 2,31		R\$ 2212,20
18.3.10	0204-38	PROFPRO	Estrutura galvanizada Ø80 mm (ØN 1"), inclusive conexões	m	427,00	R\$ 8,68		R\$ 3703,76
18.3.11	0204-39	PROFPRO	Caixa de passagem embutir tipo U11x20x10 cm	un	14,00	R\$ 20,53		R\$ 287,42
18.3.12	0204-39	PROFPRO	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alumínio com tampa	un	1,00	R\$ 37,26		R\$ 37,26
18.3.13	0204-39	PROFPRO	Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alumínio com tampa	un	1,00	R\$ 39,15		R\$ 39,15
18.3.14	0204-40	PROFPRO	Caixa de passagem para conexões subterrâneas Ø2"	un	1,00	R\$ 27,85		R\$ 27,85
18.3.15	95840	SNAPE	Caixa de passagem sobrepõe aço pintado 10 x 10 x 8 cm	un	14,00	R\$ 1,06		R\$ 14,84
18.3.16	96337	SNAPE	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	92,00	R\$ 9,94		R\$ 914,48
18.3.17	95758	SNAPE	Luzes aço galvanizado 1x6"	un	150,00	R\$ 9,94		R\$ 1491,06
18.3.18	95758	SNAPE	Luzes aço galvanizado 1x6"	un	9,00	R\$ 9,94		R\$ 89,46
18.3.19	95760	SNAPE	Luzes aço galvanizado 1x7"	un	16,00	R\$ 16,06		R\$ 256,96
18.3.20	95760	SNAPE	Luzes aço galvanizado 1x7"	un	36,00	R\$ 17,81		R\$ 640,72
18.3.21	0204-41	PROFPRO	Luzes aço galvanizado 1x7"	un	2,00	R\$ 14,7		R\$ 29,40
18.3.22	0204-42	PROFPRO	Luzes aço galvanizado 1x7"	un	14,00	R\$ 16,55		R\$ 231,70
18.3.23	0204-43	PROFPRO	Luzes aço galvanizado 1x8"	un	25,00	R\$ 38,70		R\$ 967,50
18.3.24	95765	SNAPE	Condutividade aço galvanizado encaste tipo 1/3 A"	un	28,00	R\$ 27,86		R\$ 778,08
18.3.25	95765	SNAPE	Condutividade aço galvanizado encaste tipo 1/3 A"	un	16,00	R\$ 27,86		R\$ 445,76
18.4			CAIXAS E FIOS (CONTINUADES)					
18.4.1	96826	SNAPE	Condutor de cobre flexível isolado PVC 2,5 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	1374,10	R\$ 3,63		R\$ 5000,94
18.4.2	96826	SNAPE	Condutor de cobre flexível isolado PVC 4 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	3479,50	R\$ 5,93		R\$ 20634,44
18.4.3	96830	SNAPE	Condutor de cobre flexível isolado PVC 6 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	2893,50	R\$ 10,6		R\$ 30670,65
18.4.4	96832	SNAPE	Condutor de cobre flexível isolado PVC 10 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	578,60	R\$ 16,55		R\$ 9574,66
18.4.5	96830	SNAPE	Condutor de cobre flexível isolado 3PVC 0,6/0,6/0,6 4 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	623,80	R\$ 5,66		R\$ 3530,26
18.4.6	96831	SNAPE	Condutor de cobre flexível isolado 3PVC 0,6/0,6/0,6 6 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	604,00	R\$ 9,05		R\$ 5466,20
18.4.7	92980	SNAPE	Condutor de cobre flexível isolado 3PVC 0,6/0,6/0,6 10 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	434,00	R\$ 10,0		R\$ 4340,00
18.4.8	92982	SNAPE	Condutor de cobre flexível isolado 3PVC 0,6/0,6/0,6 16 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	375,00	R\$ 16,26		R\$ 6097,50
18.4.9	92985	SNAPE	Condutor de cobre flexível isolado 3PVC 0,6/0,6/0,6 25 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	52,80	R\$ 5,36		R\$ 2810,24
18.4.10	92988	SNAPE	Condutor de cobre flexível isolado 3PVC 0,6/0,6/0,6 35 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	21,20	R\$ 4,67		R\$ 991,64
18.4.11	92994	SNAPE	Condutor de cobre flexível isolado 3PVC 0,6/0,6/0,6 55 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	63,40	R\$ 94,67		R\$ 6002,68
18.4.12	92996	SNAPE	Condutor de cobre flexível isolado 3PVC 0,6/0,6/0,6 60 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	273,60	R\$ 14,73		R\$ 4011,48
18.5			ELETRICIDADES					
18.5.1	0180	SENERA	Estrutura flexível tipo U11x15,0 mm com tampa, inclusive conexões	m	3,00	R\$ 66,88		R\$ 200,64
18.5.2	0180	SENERA	Estrutura flexível tipo U15x20,0 mm com tampa, inclusive conexões	m	45,70	R\$ 66,88		R\$ 3056,06
18.5.3	0188	SENERA	Estrutura flexível tipo U15x20,0 mm com tampa, inclusive conexões	m	20,60	R\$ 57,59		R\$ 1186,34
18.5.4	0180	SENERA	Estrutura flexível tipo U10x20,0 mm com tampa, inclusive conexões	m	0,40	R\$ 63,88		R\$ 25,55
18.5.5	0180	SENERA	Estrutura flexível tipo U15x20,0 mm com tampa, inclusive conexões	m	2,50	R\$ 66,88		R\$ 167,20
18.5.6	0188	SENERA	Estrutura flexível tipo U15x20,0 mm com tampa, inclusive conexões	m	18,80	R\$ 52,59		R\$ 988,72



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOONS
 CONCORRÊNCIA Nº 00/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FROE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOONS - MA.

EMI PROPRIÉT. 18,85%

ES (não desmemorado): 1,04,100% (hora)
 63,2% (mês)

OBRA: ESCOLA E SALAS PUNTO DE PONTA

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P. UNID.	P. UNID. E/ BDI	P. TOTAL C/ BDI
18.5.7	CHIS	SENERA	Perfilado galvanizado 38 x 38 cm	m	160,00	R\$ 43,23	R\$ 6.916,80	R\$ 8.365,85
18.5			QUANTIDADE E UNIDADES					R\$ 76.927,44
18.5.1	91955	SINAP	Formado universal, 10x, cor branca, completa	un	238,00	R\$ 27,07	R\$ 6.442,66	R\$ 7.556,46
18.5.2	91987	SINAP	Formado universal, 20x, cor branca, completa	un	44,00	R\$ 29,23	R\$ 1.284,12	R\$ 1.528,12
18.5.3	92029	SINAP	Interuptor 1, tensão paralela	un	1,00	R\$ 46,30	R\$ 55,02	R\$ 55,02
18.5.4	92023	SINAP	Interuptor 1, tensão paralela e unidada	un	8,00	R\$ 28,40	R\$ 45,63	R\$ 45,63
18.5.5	91958	SINAP	Interuptor 1, tensão simples	un	22,00	R\$ 23,00	R\$ 27,45	R\$ 27,45
18.5.6	91959	SINAP	Interuptor 2, tensão simples	un	21,00	R\$ 38,76	R\$ 43,68	R\$ 43,68
18.5.6	91960	SINAP	Interuptor 2, tensão paralela	un	4,00	R\$ 35,37	R\$ 42,98	R\$ 42,98
18.5.7	91957	SINAP	Interuptor 3, tensão simples	un	2,00	R\$ 43,05	R\$ 50,29	R\$ 50,29
18.5.8	91958	SINAP	Interuptor 3, tensão paralela	un	2,00	R\$ 38,71	R\$ 46,54	R\$ 46,54
18.5.9	91966	SINAP	Modelo de saída de fiação (chaveira)	un	18,00	R\$ 27,07	R\$ 32,71	R\$ 32,71
18.5.10	92692	SINAP	Luminárias LED embutir, 7W completa (72x126x5mm)	un	37,00	R\$ 30,28	R\$ 43,11	R\$ 43,11
18.5.11	92687	SINAP	Luminárias LED embutir, 5W completa (72x126x5mm)	un	27,00	R\$ 18,75	R\$ 22,42	R\$ 22,42
18.5.12	92687	SINAP	Luminárias LED embutir, 5W completa (72x126x5mm)	un	17,00	R\$ 18,75	R\$ 22,42	R\$ 22,42
18.5.13	00903	SINAP	Tampão tubular LED T8 18W, com cabos (40x120mm)	un	103,00	R\$ 28,11	R\$ 33,40	R\$ 33,40
18.5.14	COMP-44	PROPRIO	Refletor LED slim 20W	un	25,00	R\$ 63,89	R\$ 76,92	R\$ 76,92
18.5.15	92677	SINAP	Arandela LED outdoor 21W	un	76,00	R\$ 81,13	R\$ 98,42	R\$ 98,42
18.5.16	COMP-45	PROPRIO	Spotlightador LED 17W	un	25,00	R\$ 68,32	R\$ 82,59	R\$ 82,59
19			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO					R\$ 55.756,22
19.1	92328	SINAP	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérico flexível	m	282,00	R\$ 45,73	R\$ 64,35	R\$ 64,35
19.2	92327	SINAP	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérico flexível	m	43,00	R\$ 26,09	R\$ 30,00	R\$ 30,00
19.3	92328	SINAP	Tubo flexível de cobre seção 3/4", com isolamento térmico elastomérico flexível	m	27,00	R\$ 45,73	R\$ 54,25	R\$ 54,25
19.4	92329	SINAP	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérico flexível	m	11,00	R\$ 63,84	R\$ 80,00	R\$ 80,00
19.5	92329	SINAP	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérico flexível	m	43,00	R\$ 57,22	R\$ 68,00	R\$ 68,00
19.6	00763	SINAP	Panel U 3" 1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	kg	589,60	R\$ 14,55	R\$ 17,29	R\$ 17,29
19.7	88865	SINAP	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	150,70	R\$ 11,81	R\$ 14,03	R\$ 14,03
19.8	88866	SINAP	Junção 80 soldável - 25 mm	un	270,00	R\$ 4,33	R\$ 5,14	R\$ 5,14
19.9	50376	SINAP	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	77,00	R\$ 7,99	R\$ 7,99	R\$ 7,99
19.10	88449	SINAP	Tubo PVC soldável - 40 mm	m	276,30	R\$ 15,59	R\$ 18,29	R\$ 18,29
19.11	88458	SINAP	Junção 45 soldável - 40 mm	un	5,00	R\$ 11,53	R\$ 13,70	R\$ 13,70
19.12	88457	SINAP	Junção 80 soldável - 40 mm	un	67,00	R\$ 11,48	R\$ 13,64	R\$ 13,64
19.13	88623	SINAP	Re 90 soldável - 40mm	un	21,00	R\$ 15,87	R\$ 20,04	R\$ 20,04
20			INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					R\$ 178.892,05
20.1			EQUIPAMENTOS PASSIVOS					R\$ 24.040,04
20.1.1	96302	SINAP	Patch Panel 16" - 24 portas	un	15,00	R\$ 618,16	R\$ 724,88	R\$ 724,88
20.1.2	COMP-46	PROPRIO	Switch 10/100base TX - 10/100/1000base FX 24 portas 24x8	un	2,00	R\$ 298,46	R\$ 354,71	R\$ 354,71
20.1.3	COMP-47	PROPRIO	Switch patch 16" - 48x, com acessórios	un	2,00	R\$ 2.955,15	R\$ 2.609,83	R\$ 2.609,83
20.1.4	COMP-48	PROPRIO	Switch 10/100/1000base TX 24 portas	un	15,00	R\$ 1.092,59	R\$ 1.092,76	R\$ 1.092,76
20.2			CABOS EM PAZ TRANÇADOS					R\$ 109.343,31
20.2.1	04533	SENERA	Cabo UTP - 5e (24AWG)	m	6925,30	R\$ 13,48	R\$ 16,02	R\$ 16,02
20.3			ACESSÓRIOS PARA ELETRICIDADES					R\$ 4.920,78
20.3.1	96307	SINAP	Tomada modular RL-451 metálico	un	27,00	R\$ 45,93	R\$ 54,59	R\$ 54,59
20.3.2	96307	SINAP	Tomada modular RL-452 metálicas	un	75,00	R\$ 45,93	R\$ 54,59	R\$ 54,59
20.3.4	95795	SINAP	Condutividade epoxi galvanizado em aço tipo 3/4" com Tampa	un	30,00	R\$ 27,88	R\$ 33,11	R\$ 33,11
20.3.5	95795	SINAP	Condutividade epoxi galvanizado em aço tipo 1/2" com Tampa	un	4,00	R\$ 27,88	R\$ 33,11	R\$ 33,11
20.3.6	95796	SINAP	Luva PVC em aço 3/4"	un	54,00	R\$ 6,70	R\$ 7,95	R\$ 7,95
20.3.7	95768	SINAP	Luva epoxi galvanizado Passado 1"	un	6,00	R\$ 5,94	R\$ 9,81	R\$ 9,81
20.3.8	95760	SINAP	Luva epoxi galvanizado Passado 1 1/2"	un	39,00	R\$ 16,06	R\$ 19,09	R\$ 19,09
20.3.9	95769	SINAP	Luva epoxi galvanizado Passado 1 1/4"	un	8,00	R\$ 17,91	R\$ 15,22	R\$ 15,22
20.3.10	COMP-43	PROPRIO	Luva epoxi galvanizado Passado 2 1/2"	un	3,00	R\$ 15,88	R\$ 18,87	R\$ 18,87
20.3.11	95754	SINAP	Luva epoxi galvanizado Passado 2 1/2"	un	14,00	R\$ 7,87	R\$ 9,31	R\$ 9,31
20.3.12	91340	SINAP	Luva epoxi galvanizado, lene 1"	un	104,00	R\$ 12,95	R\$ 15,40	R\$ 15,40
20.3.13	91340	SINAP	Caixa de passagem em PVC 4"x4" inclusive superior e placa	un	1,00	R\$ 7,65	R\$ 20,97	R\$ 20,97
20.4			ACESSÓRIOS PARA TELEFONIA					R\$ 234,44
20.4.1	COMP-50	PROPRIO	Risco terminal RJ-45	un	2,00	R\$ 53,34	R\$ 63,39	R\$ 63,39
20.4.2	COMP-51	PROPRIO	Caixa de montagem - 1 módulo RJ-45	un	2,00	R\$ 45,30	R\$ 55,83	R\$ 55,83
20.5			CAIXAS E ACESSÓRIOS					R\$ 2.851,52
20.5.1	COMP-39	PROPRIO	Caixa de passagem em alumínio embutir 50x30x30 cm com Tampa	un	3,00	R\$ 205,33	R\$ 245,22	R\$ 245,22
20.5.2	COMP-38	PROPRIO	Caixa de passagem em alumínio embutir 40x40x40 cm com Tampa	un	5,00	R\$ 205,33	R\$ 245,22	R\$ 245,22
20.5.3	00556	SINAP	Caixa de passagem em aço pintado embutir 10x10x10 cm	un	4,00	R\$ 32,26	R\$ 38,34	R\$ 38,34
20.5.4	00556	SINAP	Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x20 cm	un	2,00	R\$ 32,26	R\$ 38,34	R\$ 38,34
20.5.5	COMP-52	PROPRIO	Caixa distribuidora geral para telefonia Nº 3, 40x40x27 cm	un	1,00	R\$ 2.817,07	R\$ 2.817,07	R\$ 2.817,07

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FIDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BDI PROPÓSITO
18,65%

ES (não desonerado): 104,05% (hora)
63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA 03 SALAS POVIADO POERÃO

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
20.5.6	COMP-53	PRÓPRIO	Caixa Subterrânea para telefonia RL 60x35x50 cm	un	1,00	R\$ 337,08	R\$ 400,61	R\$ 400,61
20.6			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					R\$ 30.429,98
20.6.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	218,00	R\$ 6,72	R\$ 7,88	R\$ 1.735,84
20.6.2	91834	SINAPI	Eletroduto PVC 3/4", inclusive conexões	m	286,40	R\$ 6,72	R\$ 7,88	R\$ 2.285,47
20.6.3	91838	SINAPI	Eletroduto PVC 1", inclusive conexões	m	9,90	R\$ 9,18	R\$ 10,91	R\$ 108,01
20.6.5	95746	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões	m	23,60	R\$ 21,55	R\$ 25,13	R\$ 593,07
20.6.6	95749	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1/2", inclusive conexões	m	141,60	R\$ 35,33	R\$ 43,17	R\$ 6.121,51
20.6.7	95747	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	m	34,00	R\$ 33,10	R\$ 39,33	R\$ 1.337,22
20.6.8	COMP-54	PRÓPRIO	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	m	38,30	R\$ 56,24	R\$ 66,84	R\$ 2.426,29
20.6.9	CI58	SEINFRA	Eletrocabla perfurada tipo U com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	m	29,80	R\$ 52,59	R\$ 62,50	R\$ 1.862,50
20.6.10	CI58	SEINFRA	Eletrocabla lisa tipo U com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	223,30	R\$ 52,59	R\$ 62,50	R\$ 13.956,25
21			SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA					R\$ 12.558,33
21.1	COMP-55	PRÓPRIO	Coifa de centro em aço inox de 1800x300 mm	un	1,00	R\$ 2.822,81	R\$ 3.354,90	R\$ 3.354,90
21.2	COMP-56	PRÓPRIO	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	m	6,00	R\$ 189,47	R\$ 201,41	R\$ 1.208,46
21.3	COMP-57	PRÓPRIO	Exaustor Centrífugo - ECO-N SIRECO brásico ou similar	m	1,00	R\$ 6.735,38	R\$ 8.004,57	R\$ 8.004,57
22			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 63.051,63
22.1	96989	SINAPI	Para-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00	R\$ 139,17	R\$ 165,40	R\$ 165,40
22.2	03478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	26,00	R\$ 10,77	R\$ 12,80	R\$ 332,80
22.3	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	37,00	R\$ 23,55	R\$ 27,98	R\$ 1.035,26
22.4	10668	SINAPI	Abrapadrão guia reforçada 2"	un	8,00	R\$ 19,14	R\$ 21,55	R\$ 172,40
22.5	COMP-58	PRÓPRIO	Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2"	un	1,00	R\$ 468,95	R\$ 558,63	R\$ 558,63
22.6	98463	SINAPI	Clips galvanizado	un	180,00	R\$ 23,55	R\$ 27,98	R\$ 5.036,40
22.7	COMP-59	PRÓPRIO	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm de barramento, contendo placa	un	2,00	R\$ 262,48	R\$ 310,95	R\$ 621,90
22.8	93358	SINAPI	Escavação da vela para aterramento	m²	125	R\$ 61,75	R\$ 73,38	R\$ 9.173
22.9	93382	SINAPI	Reator manual de velas com compactação mecanizada	m³	0,10	R\$ 23,50	R\$ 27,92	R\$ 2,79
22.10	96995	SINAPI	Haste tipo copperweld 5/8" x 2,40m	un	26,00	R\$ 52,57	R\$ 62,47	R\$ 1.624,22
22.11	96973	SINAPI	Condutina de cobre nu 25mm²	m	70,00	R\$ 50,55	R\$ 60,07	R\$ 4.204,90
22.12	96974	SINAPI	Condutina de cobre nu 50mm²	m	616,00	R\$ 64,75	R\$ 76,95	R\$ 47.101,20
22.13	9811	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	un	1,00	R\$ 24,73	R\$ 29,39	R\$ 29,39
22.14	02457	SEINFRA	Terminal de compressão	un	37,00	R\$ 12,62	R\$ 14,59	R\$ 554,62
22.15	03309	SEINFRA	Solda exotérmica	un	26,00	R\$ 40,68	R\$ 48,58	R\$ 1.263,08
23			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 81.332,20
23.1	00864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	un	1,00	R\$ 2.965,67	R\$ 3.524,93	R\$ 3.524,93
23.2	04068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passa-pratos - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	89,08	R\$ 303,35	R\$ 360,53	R\$ 32.116,01
23.3	04068	SEINFRA	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	29,16	R\$ 303,35	R\$ 360,53	R\$ 10.513,05
23.4	04068	SEINFRA	Porta abrigos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	1,80	R\$ 303,35	R\$ 360,53	R\$ 648,95
23.5	COMP-60	PRÓPRIO	Escarinhas em MDF revestido laminado melamínica, espessura 1,8 cm	m²	341,25	R\$ 227,01	R\$ 269,80	R\$ 92.059,25
23.6	COMP-61	PRÓPRIO	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	m	63,50	R\$ 123,94	R\$ 147,30	R\$ 9.353,55
23.7	COMP-62	PRÓPRIO	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	m	7,70	R\$ 219,28	R\$ 260,61	R\$ 2.006,70
23.8	03869	SEINFRA	Peitoris em granito cinza, largura 24 cm	m	2371,2	R\$ 76,82	R\$ 91,20	R\$ 216.940,05
23.9	100861	SINAPI	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	un	118,00	R\$ 31,26	R\$ 37,15	R\$ 4.383,70
23.10	COMP-63	PRÓPRIO	Bicicletaria 1,5 m	m	22,50	R\$ 189,49	R\$ 225,20	R\$ 5.067,00
24			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 8.863,10
24.1	99803	SINAPI	Limpeza de obra	m²	412,50	R\$ 1,50	R\$ 1,78	R\$ 730,25
24.2	COMP-64	PRÓPRIO	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	R\$ 726,00	R\$ 862,85	R\$ 862,85
							Total sem BDI	R\$ 7.341.315,54
							Total do BDI	R\$ 13.863.838,73
							Total Geral	R\$ 8.725.154,27

IMPORTA ESTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$8.725.158,27 (OITO MILHÕES SETECENTOS E VINTE E CINCO MIL CENTO E CINQUENTA E OITO REAIS E VINTE E SETE CENTAVOS)


Marcelo Henrique Freitas de Sá
Engenheiro Civil
CREA/CONFEA 1114261785



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.
OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POCERÃO

BDI PROPOSTO: 18,85%
ENCARGOS SOCIAIS: 04,05% 63,2%

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	308,88	308,88		
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,17	24,17		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,15	38,30		
Composição Auxiliar	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	344,54	3,44		
Insuno	00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	7,74	7,74		
Insuno	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	5,97	23,88		
Insuno	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	209,03	209,03		
Insuno	00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	21,11	2,32		
				MO sem LS =>	22,94	LS =>	23,88	MO com LS =>	46,82
				Valor do BDI =>	58,22			Valor com BDI =>	367,10

1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88459	Tapume com telha metálica h=2,20m	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	123,91	123,91		
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1897000	19,40	3,68		
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5691000	24,17	13,76		
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0044000	21,30	0,09		
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0161000	20,22	0,38		
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0912000	398,08	0,47		
Insuno	00003892	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	33,03	33,03		
Insuno	00004433	CABRO NAO APARELHADO *8 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	25,38	31,14		
Insuno	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0428000	20,75	0,88		
Insuno	00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	69,18	40,49		
				MO sem LS =>	6,75	LS =>	7,03	MO com LS =>	13,78
				Valor do BDI =>	23,35			Valor com BDI =>	147,26

1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	C2850	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com posta de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	1.401,41	1.401,41		
Insuno	10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	Material	UN	1,0000000	49,48	49,48		
Insuno	10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	Material	M	60,0000000	5,68	339,60		
Insuno	10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/ CABO 10MM2	Material	UN	4,0000000	5,47	21,88		
Insuno	10952	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	2,0000000	3,06	6,12		
Insuno	11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	Material	M	8,0000000	5,43	32,58		
Insuno	11406	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	Material	UN	2,0000000	1,21	2,42		
Insuno	12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	37,23	37,23		
Insuno	12383	NOFUSE DE 70 A	Material	UN	1,0000000	40,32	40,32		
Insuno	12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (1509), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	Material	UN	1,0000000	600,66	600,66		
Insuno	12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	Material	UN	1,0000000	271,14	271,14		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	264,16			Valor com BDI =>	1.665,57

1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	C1822	Instalação provisória de água e sanitário	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	2.766,25	2.766,25		
Insuno	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	18,63	74,52		
Insuno	10109	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0189000	67,19	1,28		
Insuno	10177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	Material	UN	1,0000000	473,45	473,45		
Insuno	10409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	296,53	296,53		
Insuno	10498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	23,17	185,36		
Insuno	11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	25,0000000	12,55	313,75		
Insuno	11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	1,0000000	15,47	15,47		
Insuno	11816	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	Material	M	8,0000000	8,96	71,68		
Insuno	12082	TUOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	30,0000000	0,56	16,80		
Insuno	12161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	Material	M	5,0000000	11,84	59,70		
Insuno	12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	Material	M	30,0000000	22,55	676,50		
Insuno	12320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	8,0000000	22,72	181,76		
Insuno	12391	PEDEIREIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	23,17	185,36		
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,1200000	17,14	139,17		
Insuno	12843	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	74,94	74,94		
				MO sem LS =>	375,46	LS =>	390,71	MO com LS =>	766,17
				Valor do BDI =>	521,43			Valor com BDI =>	3.287,88

1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93212	Execução de sanitário e vestiário em canteiro da obra, inclusive instalação e aparelhos	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	898,91	898,91
Composição Auxiliar	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	90,99	6,33
Composição Auxiliar	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X28CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0200000	799,48	16,98
Composição Auxiliar	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	0,0174000	88,75	1,54

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E PARE - PAREDES/PAINÉIS	UN	0,1044000	24,33	2,64
Composição Auxiliar	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 6X18X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		m²	0,4675000	83,57	39,06
Composição Auxiliar	86858	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	442,35	23,09
Composição Auxiliar	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	245,67	12,82
Composição Auxiliar	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_09/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1894000	24,06	4,55
Composição Auxiliar	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	50,83	8,64
Composição Auxiliar	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	11,62	8,92
Composição Auxiliar	87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1691000	13,67	2,20
Composição Auxiliar	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	2,4442000	10,20	24,93
Composição Auxiliar	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,4628000	62,65	28,99
Composição Auxiliar	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	33,80	25,95
Composição Auxiliar	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0896000	20,81	1,44
Composição Auxiliar	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1631000	16,47	2,68
Composição Auxiliar	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2235000	24,29	5,42
Composição Auxiliar	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0470000	40,65	1,91
Composição Auxiliar	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	8,70	1,51
Composição Auxiliar	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	9,31	0,16
Composição Auxiliar	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	37,22	1,94
Composição Auxiliar	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	17,65	0,30
Composição Auxiliar	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	127,18	22,12
Composição Auxiliar	89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0685000	41,88	2,91
Composição Auxiliar	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	12,01	0,86
Composição Auxiliar	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	12,23	0,88
Composição Auxiliar	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM/OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0348000	377,78	13,14
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,4612000	3,36	1,54
Composição Auxiliar	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1827000	1,71	0,31
Composição Auxiliar	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0522000	107,11	5,59
Composição Auxiliar	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3307000	8,02	2,65
Composição Auxiliar	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1305000	9,94	1,28
Composição Auxiliar	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1666000	10,68	1,67
Composição Auxiliar	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0261000	12,61	0,32
Composição Auxiliar	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	7,48	0,26



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxílar	91882 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	9,24	0,32
Composição Auxílar	91890 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	12,64	0,21
Composição Auxílar	91911 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0698000	15,63	1,08
Composição Auxílar	91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,2530000	2,75	3,44
Composição Auxílar	91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4698000	3,63	1,70
Composição Auxílar	91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0442000	5,93	6,19
Composição Auxílar	91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	11,06	1,53
Composição Auxílar	91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	36,76	0,63
Composição Auxílar	91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	49,05	0,85
Composição Auxílar	92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	25,92	0,90
Composição Auxílar	92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	24,03	32,59
Composição Auxílar	92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2611000	14,85	3,90
Composição Auxílar	93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0279000	61,75	1,72
Composição Auxílar	94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	55,81	76,84
Composição Auxílar	94569 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0805000	652,12	69,01
Composição Auxílar	95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0064000	18,09	0,10
Composição Auxílar	95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3328000	26,82	35,74
Composição Auxílar	95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	22,96	0,39
Composição Auxílar	95811 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	19,93	1,04
Composição Auxílar	96385 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	52,57	2,74
Composição Auxílar	96995 REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0072000	45,93	0,33
Composição Auxílar	97586 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	150,53	20,85
Composição Auxílar	97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	154,20	8,04
Composição Auxílar	97906 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0348000	398,24	13,85
Composição Auxílar	98441 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2612000	136,24	35,58
Composição Auxílar	98442 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3007000	139,23	41,86
Composição Auxílar	98443 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0830000	118,73	9,85
Composição Auxílar	98444 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0956000	120,88	11,55
Composição Auxílar	98445 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4061000	165,74	67,63
Composição Auxílar	98446 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3182000	214,59	68,28
Composição Auxílar	98447 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1297000	141,32	18,32
Composição Auxílar	98448 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1011000	179,46	18,14
Composição Auxílar	98678 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	0,5134000	34,11	17,51
Insumo	00003080 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0348000	73,11	2,54
Insumo	00003659 JUNCAO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 60 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	13,94	0,24
Insumo	00003670 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	22,58	0,78
Insumo	00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,0762000	29,86	29,14
Insumo	00011697 MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 100 X 40 X 30 CM (C X A X P)	Material	UN	0,0174000	662,08	11,53

AS



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00011712	CADIA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 60 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,0348000	48,71	1,69
Insumo	00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM AÇIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0174000	221,96	3,86
Insumo	00043777	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,0447818	288,09	12,89
				MO sem LS =>	92,14	LS =>	95,89
				Valor do BDI =>	169,44	Valor com BDI =>	188,03

1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83207	Barracão para escritório da obra porte pequeno s=20,00m²	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	887,11	887,11
Composição Auxiliar	100556	CADIA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	0,0193000	32,26	0,62
Composição Auxiliar	100685	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATEnte, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	0,0964000	638,84	61,58
Composição Auxiliar	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0239000	769,48	19,10
Composição Auxiliar	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0183000	367,16	7,08
Composição Auxiliar	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1734000	24,33	4,21
Composição Auxiliar	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	0,1023000	83,57	8,54
Composição Auxiliar	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CADIA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	442,35	17,03
Composição Auxiliar	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	411,17	7,93
Composição Auxiliar	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 39CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	245,67	9,45
Composição Auxiliar	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0385000	24,06	0,82
Composição Auxiliar	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	11,62	2,37
Composição Auxiliar	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOQS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	4,4976000	10,20	45,87
Composição Auxiliar	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,0808000	62,65	5,04
Composição Auxiliar	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇAMASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	33,80	8,91
Composição Auxiliar	89482	CADIA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 60 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_09/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	24,40	0,93
Composição Auxiliar	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1388000	16,47	2,28
Composição Auxiliar	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1253000	24,29	3,04
Composição Auxiliar	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1472000	40,65	5,68
Composição Auxiliar	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0771000	8,70	0,67
Composição Auxiliar	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	6,12	0,35
Composição Auxiliar	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	9,31	0,17
Composição Auxiliar	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	37,22	2,15
Composição Auxiliar	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	17,85	1,02
Composição Auxiliar	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	36,60	1,40
Composição Auxiliar	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0964000	127,18	12,26
Composição Auxiliar	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1002000	12,01	1,20
Composição Auxiliar	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1002000	12,23	1,22
Composição Auxiliar	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	0,0385000	344,77	13,27
Composição Auxiliar	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	0,0578000	377,78	21,83



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5300000	3,36	1,78
Composição Auxiliar	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,7344000	1,71	2,96
Composição Auxiliar	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	0,0324000	632,14	20,48
Composição Auxiliar	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,5300000	8,02	4,25
Composição Auxiliar	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,7344000	10,68	18,52
Composição Auxiliar	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1927000	15,63	3,01
Composição Auxiliar	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,4165000	2,75	3,89
Composição Auxiliar	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	3,4689000	3,63	12,59
Composição Auxiliar	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0235000	5,93	11,99
Composição Auxiliar	91937	CAXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1734000	11,06	1,91
Composição Auxiliar	91945	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0578000	12,06	0,69
Composição Auxiliar	92000	TOMADA BADA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0771000	25,92	1,89
Composição Auxiliar	92008	TOMADA BADA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1542000	39,61	6,10
Composição Auxiliar	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	38,40	5,18
Composição Auxiliar	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3621000	24,03	32,73
Composição Auxiliar	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1927000	14,85	2,89
Composição Auxiliar	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0233000	61,75	1,43
Composição Auxiliar	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3621000	55,91	76,15
Composição Auxiliar	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	0,0269000	652,12	18,84
Composição Auxiliar	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0054000	16,09	0,09
Composição Auxiliar	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,3559000	26,82	36,36
Composição Auxiliar	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,2891000	22,96	6,63
Composição Auxiliar	96911	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	19,93	2,69
Composição Auxiliar	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	62,57	2,02
Composição Auxiliar	96995	REATERRO MANUAL APLDADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0060000	45,93	0,27
Composição Auxiliar	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 35 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1156000	150,53	17,40
Composição Auxiliar	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0771000	138,28	10,50
Composição Auxiliar	97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	21,67	0,83
Composição Auxiliar	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	23,91	0,90
Composição Auxiliar	97686	CAXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	154,20	5,93
Composição Auxiliar	97806	CAXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	398,24	7,69
Composição Auxiliar	98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	0,6167000	9,24	5,69
Composição Auxiliar	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2979000	136,24	40,59
Composição Auxiliar	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3429000	139,23	47,74
Composição Auxiliar	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1581000	118,73	18,77
Composição Auxiliar	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1820000	120,88	22,00
Composição Auxiliar	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4654000	165,74	77,13

AS



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição Auxiliar	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3629000	214,59	77,87		
Composição Auxiliar	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2470000	141,32	34,90		
Composição Auxiliar	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1826000	179,46	34,56		
Insumo	00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0578000	73,11	4,22		
Insumo	00003097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	0,0385000	81,86	3,15		
Insumo	00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0193000	204,67	3,95		
Insumo	00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0193000	197,92	3,81		
Insumo	00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	Material	m²	0,8938000	29,85	29,87		
				MO sem LS =>	91,08	LS =>	94,77	MO com LS =>	185,85
				Valor do BDI =>	186,07			Valor com BDI =>	1.173,18

1.7	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93584	Barracão provisório para depósito	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	847,95	847,95		
Composição Auxiliar	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0417000	799,48	33,33		
Composição Auxiliar	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	10,20	51,66		
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_06/2015	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	3,36	0,44		
Composição Auxiliar	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	1,71	0,29		
Composição Auxiliar	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	0,1530000	632,14	96,71		
Composição Auxiliar	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0862000	7,87	0,52		
Composição Auxiliar	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	8,02	1,06		
Composição Auxiliar	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	10,68	1,83		
Composição Auxiliar	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,8755000	2,75	1,85		
Composição Auxiliar	82023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0682000	38,40	2,54		
Composição Auxiliar	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	24,03	41,31		
Composição Auxiliar	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	61,75	2,49		
Composição Auxiliar	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	55,91	96,12		
Composição Auxiliar	94589	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	0,0662000	652,12	43,17		
Composição Auxiliar	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	16,08	0,14		
Composição Auxiliar	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	28,82	40,52		
Composição Auxiliar	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	22,86	3,04		
Composição Auxiliar	96995	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	45,93	0,48		
Composição Auxiliar	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 38 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	150,53	9,98		
Composição Auxiliar	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	136,24	69,97		
Composição Auxiliar	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	139,23	82,29		
Composição Auxiliar	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	165,74	132,97		
Composição Auxiliar	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	214,59	134,22		
Insumo	00011455	FERRÓLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,60 MM	Material	UN	0,0662000	15,84	1,04		
				MO sem LS =>	71,43	LS =>	74,32	MO com LS =>	145,75
				Valor do BDI =>	159,83			Valor com BDI =>	1.007,78

[Handwritten signature]



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	C1630	Locação da obra (execução de gabarito)	LOCAÇÃO DA OBRA	m ²	1,0000000	6,78	6,78
Insumo	10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	Material	KG	0,0200000	15,64	0,31
Insumo	10498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1400000	23,17	3,24
Insumo	11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	Material	M	0,0400000	12,55	0,50
Insumo	11724	PREGO	Material	KG	0,0120000	10,49	0,12
Insumo	12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	Material	m ³	0,0090000	25,60	0,23
Insumo	12643	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1400000	17,14	2,39
				MO sem LS =>	2,76	LS =>	2,87
				Valor do BDI =>	1,27	MO com LS =>	5,63
						Valor com BDI =>	8,06

1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98525	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	URBA - URBANIZAÇÃO	m ²	1,0000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	19,15	0,05
Composição Auxiliar	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	18,47	0,05
Composição Auxiliar	89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0023000	53,44	0,12
Composição Auxiliar	89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0005000	151,91	0,07
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	0,05	MO com LS =>	0,10
						Valor com BDI =>	0,34

1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	71	COMP-ES - Administração local	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000	312.898,89	312.898,89
Insumo	885638	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Administração	und	1,0000000	312.898,89	312.898,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	58.981,45	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	371.880,44

2.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96521	Escavação mecanizada para bloco de curtimento	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	34,86	34,86
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1991844	114,83	22,87
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0813975	47,98	3,90
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2154640	23,87	5,14
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1541764	19,15	2,95
				MO sem LS =>	6,91	LS =>	6,15
				Valor do BDI =>	6,57	MO com LS =>	12,06
						Valor com BDI =>	41,43

2.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94318	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	22,55	22,99
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	114,83	2,18
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0250000	47,98	1,19
Composição Auxiliar	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	275,61	1,65
Composição Auxiliar	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	62,43	0,18
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	19,15	0,44
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0610000	26,34	1,60
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0570000	20,84	1,17
Insumo	885663	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA	Material	m ³	1,2500000	11,64	14,55
				MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,65
				Valor do BDI =>	4,32	MO com LS =>	3,23
						Valor com BDI =>	27,28

2.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98525	Escavação mecanizada para vaga baldrame	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	30,95	30,95
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1040000	23,87	2,48
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0740000	19,15	1,41
Composição Auxiliar	96245	MINESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE "30" HP, PESO OPERACIONAL DE "3.500" KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3040000	72,23	21,95
Composição Auxiliar	96246	MINESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE "30" HP, PESO OPERACIONAL DE "3.500" KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1250000	41,02	5,12
				MO sem LS =>	5,93	LS =>	6,17
				Valor do BDI =>	5,63	MO com LS =>	12,10
						Valor com BDI =>	36,79

2.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101617	Preparo de fundo de vala	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	2,29	2,29
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0015440	26,34	0,04
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0015440	20,84	0,03
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0733377	3,17	0,23





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Padrão	Provisórios	h	0,0489240	3,02	0,14	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0733377	13,46	0,98	
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0489240	17,91	0,87	
			MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,96	MO com LS =>	1,89
			Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,72

2.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93381	Reatoro mecanizado de valas com retroscavadeira	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	7,80	7,80	
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0178568	114,83	2,02	
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0232327	47,98	1,11	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130093	19,15	0,24	
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0566868	26,34	1,49	
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0529714	20,64	1,09	
Composição Auxiliar	95608	UMDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,8293062	2,00	1,85	
			MO sem LS =>	1,47	LS =>	1,52	MO com LS =>	2,99
			Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	9,27

3.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100897	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	FUES - FUNDAÇÕES E	M	1,0000000	106,74	106,74	
Composição Auxiliar	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,1571000	7,67	1,20	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2795000	19,15	5,35	
Composição Auxiliar	90660	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0342000	357,56	12,22	
Composição Auxiliar	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0612000	144,71	8,85	
Composição Auxiliar	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	126,35	0,80	
Composição Auxiliar	95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3913000	8,51	11,83	
Composição Auxiliar	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3X0M). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3X0M	0,0524000	2,78	0,14	
Insumo	00038405	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA Ø E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1426000	465,33	66,35	
			MO sem LS =>	3,26	LS =>	3,39	MO com LS =>	6,65
			Valor do BDI =>	20,12			Valor com BDI =>	126,89

3.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000	27,69	27,69	
Composição Auxiliar	88303	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	23,87	7,41	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,15	1,62	
Composição Auxiliar	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 500 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0557000	335,96	18,66	
			MO sem LS =>	4,56	LS =>	4,74	MO com LS =>	9,30
			Valor do BDI =>	5,21			Valor com BDI =>	32,90

3.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96534	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000	77,59	77,59	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5893000	19,40	11,42	
Composição Auxiliar	88252	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4130000	24,17	34,16	
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	21,30	0,38	
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	20,22	0,28	
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,95	0,15	
Insumo	00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,6250000	5,97	3,73	
Insumo	00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,8240000	3,49	3,22	
Insumo	00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 18 (1 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0110000	23,85	0,26	
Insumo	00006189	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0590000	21,74	23,02	
Insumo	00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DÚPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0440000	22,40	0,98	
			MO sem LS =>	17,28	LS =>	17,89	MO com LS =>	35,27
			Valor do BDI =>	14,82			Valor com BDI =>	92,27

3.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,47	14,47
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	18,52	0,89
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	23,69	3,57



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,54	9,54
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1800000	0,20	0,23
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	1,95	LS =>	2,02
				Valor do BDI =>		MO com LS =>	3,87
						Valor com BDI =>	17,19

3.2.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,78	13,78
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	18,32	0,69
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	23,69	2,73
Composição Auxiliar	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,99	9,99
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,20	0,14
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,47
				Valor do BDI =>	2,59	MO com LS =>	2,88
						Valor com BDI =>	16,37

3.2.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,29	12,29
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	18,32	0,53
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	23,69	2,10
Composição Auxiliar	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,33	9,33
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,20	0,09
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	1,04	LS =>	1,09
				Valor do BDI =>	2,31	MO com LS =>	2,13
						Valor com BDI =>	14,60

3.2.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96547	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	18,32	0,40
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	23,69	1,61
Composição Auxiliar	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,07	8,07
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,20	0,06
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	1,95	MO com LS =>	1,60
						Valor com BDI =>	12,33

3.2.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96548	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,73	9,73
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0180000	18,32	0,29
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0495000	23,69	1,17
Composição Auxiliar	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,00	8,00
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1975000	0,20	0,03
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,83	MO com LS =>	1,13
						Valor com BDI =>	11,56

3.2.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96549	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,98	10,98
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0120000	18,32	0,21
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0385000	23,69	0,86
Composição Auxiliar	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,65	9,65
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1360000	0,20	0,02
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	2,06	MO com LS =>	0,83
						Valor com BDI =>	13,04

3.2.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,84	14,84
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0316000	18,32	0,57
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1833000	23,69	4,57
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_09/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,23	9,23

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,20	0,23
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,59
				Valor do BDI =>		MO com LS =>	5,07
						Valor com BDI =>	17,63

3.2.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	614,00	614,00
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	23,87	8,66
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	19,15	10,41
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0880000	1,22	0,10
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	0,49	0,04
Insuno	00001525	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8853)	Material	m³	1,1500000	517,21	584,78
				MO sem LS =>	6,92	LS =>	7,20
				Valor do BDI =>	115,73	Valor com BDI =>	14,12
						Valor com BDI =>	729,73

3.3.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86543	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,58	12,58
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0384601	18,32	0,70
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0855081	23,69	2,02
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,23	9,23
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,20	0,39
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,63
				Valor do BDI =>	2,37	Valor com BDI =>	3,20
						Valor com BDI =>	14,95

3.6.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	84968	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre boxkrans	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	335,06	335,06
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8500000	19,15	35,42
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2315000	18,68	24,23
Composição Auxiliar	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	5,21	3,57
Composição Auxiliar	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6482000	1,70	1,09
Insuno	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	63,70	53,03
Insuno	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,83	177,18
Insuno	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	69,68	40,68
				MO sem LS =>	21,68	LS =>	22,56
				Valor do BDI =>	63,15	Valor com BDI =>	44,24
						Valor com BDI =>	358,21

3.6.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	66,39	66,39
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4710000	19,40	9,13
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1450000	24,17	27,67
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	21,30	0,36
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	20,22	0,28
Insuno	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,95	0,15
Insuno	00004481	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	5,97	3,61
Insuno	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5670000	3,49	1,97
Insuno	00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	21,52	0,55
Insuno	00006189	TÁBUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0080000	21,74	21,81
Insuno	00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	22,40	0,76
				MO sem LS =>	14,00	LS =>	14,56
				Valor do BDI =>	12,51	Valor com BDI =>	28,58
						Valor com BDI =>	78,90

3.9.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87086	Fabricação, montagem e desmontagem da forma para radles, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	103,88	103,88
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4440000	19,40	28,01
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3570000	24,17	56,96
Insuno	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,95	0,15
Insuno	00004481	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3700000	5,97	2,20
Insuno	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4400000	3,49	1,53
Insuno	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0950000	18,91	1,78





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3800000	9,60	13,24			
					MO sem LS =>	31,60	LS =>	32,89	MO com LS =>	64,49
					Valor do BDI =>	19,58			Valor com BDI =>	123,46

3.9.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	87095	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	585,44	585,44			
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4420000	23,87	10,55			
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4420000	19,15	8,49			
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0580000	1,22	0,07			
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0530000	0,49	0,02			
Insumo	00001526	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8553)	Material	m³	1,0950000	517,21	566,34			
					MO sem LS =>	8,93	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,15
					Valor do BDI =>	110,35			Valor com BDI =>	695,79

4.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	29,44	29,44			
Composição Auxiliar	88230	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0846969	19,40	1,64			
Composição Auxiliar	88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4819830	24,17	11,16			
Composição Auxiliar	92264	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0515881	167,25	8,62			
Insumo	00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,95	0,03			
Insumo	00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	Equipamento	MES	0,1960000	7,96	1,56			
Insumo	00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	9,95	3,91			
Insumo	00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,6044279	3,48	2,10			
Insumo	00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1)	Material	KG	0,0190000	22,40	0,42			
					MO sem LS =>	5,50	LS =>	6,73	MO com LS =>	11,23
					Valor do BDI =>	5,54			Valor com BDI =>	34,88

4.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,31	12,31			
Composição Auxiliar	88230	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0158000	18,32	0,28			
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	23,69	2,26			
Composição Auxiliar	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,43	9,43			
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,20	0,10			
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 B/WG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 B/WG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24			
					MO sem LS =>	1,06	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,16
					Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	14,83

4.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,28	10,28			
Composição Auxiliar	88230	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	18,32	0,20			
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	23,69	1,65			
Composição Auxiliar	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,12	8,12			
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,20	0,07			
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 B/WG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 B/WG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24			
					MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,53
					Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	12,21

4.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,57	9,57			
Composição Auxiliar	88230	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0077000	18,32	0,14			
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473000	23,69	1,12			
Composição Auxiliar	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,03	8,03			
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,20	0,04			
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 B/WG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 B/WG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24			
					MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,51	MO com LS =>	1,00
					Valor do BDI =>	1,80			Valor com BDI =>	11,37

4.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
-------	--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,74	10,74
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	18,32	0,09
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0312000	23,69	0,73
Composição Auxiliar	92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,68	9,68
Sumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,20	0,02
Sumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	2,02	MO com LS =>	0,85
						Valor com BDI =>	12,76

4.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,15	16,15
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	18,32	0,67
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	23,69	5,31
Composição Auxiliar	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,70	9,70
Sumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,20	0,23
Sumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	2,96	LS =>	3,08
				Valor do BDI =>	3,04	MO com LS =>	6,04
						Valor com BDI =>	19,18

4.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	581,54	581,54
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	24,17	4,20
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,87	4,15
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0450000	19,15	20,01
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0560000	1,22	0,06
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1180000	0,49	0,05
Sumo	00001527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	501,43	553,07
				MO sem LS =>	10,19	LS =>	10,81
				Valor do BDI =>	109,62	MO com LS =>	20,80
						Valor com BDI =>	891,16

4.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,80	14,80
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	18,32	0,51
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	23,69	4,05
Composição Auxiliar	92782	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,81	9,81
Sumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,20	0,19
Sumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
				MO sem LS =>	2,10	LS =>	2,18
				Valor do BDI =>	2,78	MO com LS =>	4,28
						Valor com BDI =>	17,58

4.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92478	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	52,97	52,97
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000	19,40	2,69
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5990000	24,17	14,47
Composição Auxiliar	92266	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	145,76	15,30
Composição Auxiliar	92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,8990000	23,25	16,25
Sumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,95	0,03
Sumo	00006193	TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	9,60	3,14
Sumo	00040304	PREGO DE AÇO FOLDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0480000	22,40	1,09
				MO sem LS =>	8,99	LS =>	9,35
				Valor do BDI =>	9,98	MO com LS =>	18,33
						Valor com BDI =>	62,95

4.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,93	13,93
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0209000	18,32	0,38
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1278000	23,69	3,02
Composição Auxiliar	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,15	10,15
Sumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,20	0,14

Rua 66, Cid. 57, N.º 05, Sala 07 (201), Edifício José-Freitas - Vinhais, São Luís/MA.

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

[Handwritten signature and initials]



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Material	KG	0,0250000	9,85	0,24	
				MO sem LS =>	1,48	LS =>	1,53 MO com LS =>	3,01
				Valor do BDI =>	2,62		Valor com BDI =>	16,55
4.4.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92726	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	561,36	561,36	
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	24,17	2,05	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5120000	23,87	12,22	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5680000	19,15	11,22	
Composição Auxiliar	90568	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0440000	1,22	0,05	
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1270000	0,49	0,06	
Insuno	00001524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	485,73	535,76	
				MO sem LS =>	9,31	LS =>	9,69 MO com LS =>	19,00
				Valor do BDI =>	105,81		Valor com BDI =>	667,17
4.6.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	93184	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	FUES - FUNDAÇÕES E	M	1,0000000	31,74	31,74	
Composição Auxiliar	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0016000	482,02	0,91	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	23,87	2,24	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	19,15	2,04	
Composição Auxiliar	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1220000	142,18	17,34	
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3080000	9,23	2,84	
Composição Auxiliar	84970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0120000	427,93	5,13	
Insuno	00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	8,95	0,04	
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,20	1,20	
				MO sem LS =>	3,37	LS =>	3,51 MO com LS =>	6,88
				Valor do BDI =>	5,98		Valor com BDI =>	37,72
4.7.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92526	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	20,69	20,69	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0920000	19,40	1,78	
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	24,17	5,84	
Composição Auxiliar	92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0960000	79,31	7,61	
Insuno	00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,65	0,03	
Insuno	00010749	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80" A 3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSIVE TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,2070000	9,12	1,89	
Insuno	00040270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 6,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	Material	M	0,0550000	64,70	3,55	
				MO sem LS =>	2,88	LS =>	2,99 MO com LS =>	5,87
				Valor do BDI =>	3,90		Valor com BDI =>	24,59
4.7.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C2862	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	LASTROS	m²	1,0000000	121,49	121,49	
Insuno	10280	BRITA	Material	m³	1,1500000	75,84	87,21	
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28	
				MO sem LS =>	16,80	LS =>	17,48 MO com LS =>	34,28
				Valor do BDI =>	22,90		Valor com BDI =>	144,39
4.7.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C1631	Lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	9,85	9,85	
Insuno	11348	LONA PLÁSTICA PRETA	Material	m²	1,0500000	1,10	1,24	
Insuno	12394	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	23,17	3,47	
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	17,14	5,14	
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	4,39 MO com LS =>	8,61
				Valor do BDI =>	1,85		Valor com BDI =>	11,70
4.7.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	97086	Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, incluso fôrmeamento e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	14,54	14,54	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	18,32	0,27	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	23,69	0,99	
Insuno	00021141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M²), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	0,8240000	10,45	8,61	
Insuno	00042407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 8,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,6760000	6,77	4,57	
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	8,95	0,10	
				MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,48 MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI =>	2,74		Valor com BDI =>	17,28
4.7.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	101747 Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	PISO - PISOS	m²	1,0000000	83,89	83,89
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1119000	23,87	2,67
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0465000	19,15	0,89
Composição Auxiliar	95282 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DURNO, AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	6,37	0,05
Insumo	00034492 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0814000	457,82	38,08
Insumo	00043146 ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTÍCIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	10,55	42,20
		MO sem LS =>		1,31		2,68
		Valor do BDI =>				89,70

4.8.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92538 Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	17,09	17,09
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0558000	19,40	1,08
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1744000	24,17	4,21
Composição Auxiliar	92268 FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 19 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0638000	79,31	5,05
Insumo	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE CLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,95	0,03
Insumo	00010749 LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,2270000	9,12	2,07
Insumo	00040270 VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	Material	M	0,0720000	64,70	4,65
		MO sem LS =>		2,00		4,08
		Valor do BDI =>				20,31

4.8.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92785 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREJA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,14	13,14
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0191000	18,32	0,34
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1168000	23,69	2,76
Composição Auxiliar	92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,54	9,54
Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,20	0,26
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
		MO sem LS =>		1,46		2,97
		Valor do BDI =>				15,61

4.8.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92784 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREJA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,01	14,01
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0253000	18,32	0,46
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	23,69	3,66
Composição Auxiliar	92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,23	9,23
Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,20	0,42
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
		MO sem LS =>		2,10		4,29
		Valor do BDI =>				16,65

4.10.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92786 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREJA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,65	12,65
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	18,32	0,25
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	23,69	2,03
Composição Auxiliar	92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_09/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,99	9,99
Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,20	0,14
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
		MO sem LS =>		1,00		2,04
		Valor do BDI =>				15,03

4.11.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100775 Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,34	12,34
Composição Auxiliar	100716 JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA, AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0789000	26,70	2,10
Composição Auxiliar	100718 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0789000	11,04	0,87
Composição Auxiliar	88240 AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	15,42	0,01
Composição Auxiliar	88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0237000	20,20	0,47
Composição Auxiliar	88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	24,52	0,12

AA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0007000	325,24	0,22
Composição Auxiliar	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0005000	160,77	0,08
Insumo	00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2		Material		9,01	0,01
Insumo	00001333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 89,59 KG/M2		Material		8,87	0,05
Insumo	00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"		Material		7,28	3,76
Insumo	00010966	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 162 X 15,6		Material		8,17	4,62
Insumo	00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM		Material		21,28	0,03
				MO sem LS =>	0,39		0,80
				Valor do BDI =>	2,32		14,66
				LS =>		0,41	MO com LS =>
							0,60

5.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101161	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	203,27	203,27
Composição Auxiliar	100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	538,13	5,38
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0550000	23,87	49,05
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0280000	19,15	19,68
Insumo	00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS 50 X 50 X 7 CM	Material	UN	3,9500000	32,70	129,16
				MO sem LS =>	25,58		52,20
				Valor do BDI =>	38,31		241,58
				LS =>		28,62	MO com LS =>
							52,20

5.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87491	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	66,79	66,79
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0118000	509,30	6,00
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	23,87	20,52
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	19,15	8,23
Insumo	00034547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 12 CM	Material	M	0,4200000	4,48	1,88
Insumo	00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	38,56	0,38
Insumo	00037694	BLOCO CERÂMICO / TJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	2,18	29,78
				MO sem LS =>	11,00		22,45
				Valor do BDI =>	12,58		79,37
				LS =>		11,45	MO com LS =>
							22,45

5.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 6x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	50,25	50,25
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	509,30	5,29
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5900000	23,87	14,08
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	19,15	5,64
Insumo	00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5 CM	Material	M	0,4200000	2,04	0,85
Insumo	00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	38,56	0,19
Insumo	00037694	BLOCO CERÂMICO / TJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	1,78	24,20
				MO sem LS =>	7,62		15,55
				Valor do BDI =>	8,47		59,72
				LS =>		7,83	MO com LS =>
							15,55

5.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87481	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	76,10	76,10
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0138000	509,30	7,02
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	23,87	21,00
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	19,15	8,42
Insumo	00034548	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 17,5 CM	Material	M	0,4200000	6,47	2,71
Insumo	00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	38,56	0,38
Insumo	00037694	BLOCO CERÂMICO / TJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,3500000	2,74	36,57
				MO sem LS =>	11,32		23,09
				Valor do BDI =>	14,34		80,44
				LS =>		11,77	MO com LS =>
							23,09

5.2.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93201	Fixação (encaixamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	5,16	5,16
Composição Auxiliar	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0035000	482,02	1,68
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	23,87	3,00
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0252000	19,15	0,48
				MO sem LS =>	1,41		2,87
				Valor do BDI =>	0,97		5,13
				LS =>		1,46	MO com LS =>
							2,87

5.3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4070	Divisória de barbeiros e sanitários em granito póido, espessura 2 cm	DIVISÓRIAS	m²	1,0000000	460,00	460,00



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insunso	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	10108	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	74,37	0,29
Insunso	10789	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,7000000	3,28	2,26
Insunso	10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,6000000	0,56	0,89
Insunso	11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (141/24)X4MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	Material	KG	1,3000000	3,15	4,09
Insunso	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,4000000	23,17	55,60
Insunso	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,8000000	17,14	82,27
Insunso	17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	Material	m²	1,0000000	314,58	314,58
			MO sem LS =>		67,56	LS =>	70,31
			Valor do BDI =>		86,71	MO com LS =>	137,87
						Valor com BDI =>	546,71

5.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-02	Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metalmínico	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	541,51	541,51
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0030000	19,40	77,65
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8080000	23,34	88,87
Insunso	005893	CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 15mm 2,44x1,22(2,97m2)	Material	m²	0,3400000	70,37	23,92
Insunso	008272	COLA PARA LAMINADO FORMICA 3,78kg/m2	Material	KG	0,7600000	37,03	28,14
Insunso	885639	LAMINADO MELAMINICO 1,3mm 1,25x3,08m (3,85m2)	Material	m²	2,0990000	133,88	281,01
Insunso	885640	CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 15mm 2,44x1,22(2,97m2)	Material	m²	0,3400000	123,30	41,92
			MO sem LS =>		60,98	LS =>	63,45
			Valor do BDI =>		102,07	MO com LS =>	124,43
						Valor com BDI =>	643,58

5.3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86370	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	62,79	62,79
Composição Auxiliar	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	20,20	7,33
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	19,15	1,72
Insunso	00037566	PIÑO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0243000	44,84	1,08
Insunso	00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0530000	18,40	19,37
Insunso	00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,7604000	9,83	7,47
Insunso	00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	1,8910000	9,94	19,79
Insunso	00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,2513000	0,35	0,43
Insunso	00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7407000	3,11	2,30
Insunso	00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	0,5164000	3,88	2,00
Insunso	00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	10,0039000	0,11	1,10
Insunso	00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,8076000	0,26	0,20
			MO sem LS =>		3,41	LS =>	3,55
			Valor do BDI =>		11,83	MO com LS =>	6,88
						Valor com BDI =>	74,62

5.3.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102181	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	ESQV -	m²	1,0000000	393,82	393,82
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3780000	19,15	26,38
Composição Auxiliar	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4180000	19,39	27,49
Insunso	00010507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	295,78	295,78
Insunso	00011950	BUCHA DE NYLON SEM ASA S8, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,7050000	0,20	0,34
Insunso	00034360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,7480000	38,39	28,48
Insunso	00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,3220000	3,11	7,22
Insunso	00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3080000	19,81	6,15
			MO sem LS =>		18,88	LS =>	19,65
			Valor do BDI =>		74,23	MO com LS =>	38,53
						Valor com BDI =>	468,05

5.3.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-03	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1,0000000	74,83	74,83
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,17	2,21
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7000000	3,05	2,13
Insunso	13531	Parafuso 4,2 x 32mm, auto-brocante com asa un	Material	un	15,0000000	0,28	4,20
Insunso	13552	Cordão delimitador para junta de placa cimentida m	Material	m	1,2500000	0,29	0,36
Insunso	13553	Adesivo selante impermeável PU Selemax Brasil ou similar kg	Material	kg	0,0380000	75,47	2,86
Insunso	00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7000000	17,68	12,37
Insunso	00008111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7000000	13,46	9,42
Insunso	885641	PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X 2,50* M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,0500000	39,32	41,29
			MO sem LS =>		10,68	LS =>	11,11
			Valor do BDI =>		14,10	MO com LS =>	21,79
						Valor com BDI =>	88,93

5.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93203	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	14,54	14,54
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0880000	23,87	2,10
Insunso	00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,4120000	30,21	12,44
			MO sem LS =>		0,79	LS =>	0,82
			Valor do BDI =>		2,74	MO com LS =>	1,61
						Valor com BDI =>	17,28

6.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	90844	Porta de madeira - PM1 - 80 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	1.055,68	1.055,68



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	100659	ALIZAR DE 6X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	M	10,200000	10,58	107,91
Composição Auxiliar	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,000000	369,02	369,02
Composição Auxiliar	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,000000	401,11	401,11
Composição Auxiliar	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,000000	177,62	177,62
			MO sem LS =>		69,03		202,08
			Valor do BDI =>		198,99		1.254,65

6.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, 04 instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UND	1,000000	1.108,59	1.108,59
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,750000	3,17	15,05
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	4,750000	3,05	14,49
Composição Auxiliar	1803	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saca cimento 50kg / 3 pediclas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,010000	510,63	5,10
Insumo	2491	Vidro Iso transparente incolor, e= 6mm m2	Serviços	m²	0,300000	253,82	76,14
Insumo	5015	Batente (caído) em madeira lei L=14cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizar c/	Material	q	1,000000	258,79	258,79
Insumo	00801213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,750000	18,56	88,16
Insumo	00803080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,000000	73,11	73,11
Insumo	00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,004000	21,11	0,08
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,750000	13,46	63,93
Insumo	885642	Porta em madeira compensada canela, 90 x 210cm, lsa, semi-oca, c/visor 0,16m2, inclusive vidro 4mm un	Material	und	1,000000	513,75	513,75
			MO sem LS =>		74,79		162,62
			Valor do BDI =>		208,96		1.317,65

6.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100705	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	ESQV -	UN	1,000000	68,31	68,31
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,914000	23,34	21,33
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,457000	19,15	8,75
Insumo	00011457	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	Material	UN	1,000000	38,23	38,23
			MO sem LS =>		11,11		22,68
			Valor do BDI =>		12,87		81,18

6.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Oca ou equivalente - PM2	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	322,00	322,00
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,846500	23,81	22,58
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,298800	19,15	5,72
Insumo	00084351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,000000	17,71	106,26
Insumo	00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,000000	187,44	187,44
			MO sem LS =>		10,80		22,03
			Valor do BDI =>		60,69		382,69

6.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-70	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,000000	140,41	140,41
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,000000	3,17	3,17
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,000000	3,05	3,05
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,000000	13,46	13,46
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	18,56	18,56
Insumo	9382	Chapa de alumínio corrugada e=0,7mm m2	Material	m²	1,000000	102,17	102,17
			MO sem LS =>		15,69		32,02
			Valor do BDI =>		26,46		165,87

6.3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e Vidro mini 65 boreal espessura 6 mm- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,000000	1.357,42	1.357,42
Composição Auxiliar	88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,382600	23,87	9,13
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,181000	18,15	3,65
Insumo	885632	VIDRO MRI BOREAU = ESP. 6 MM	Material	m²	1,000000	175,08	175,08
Insumo	00000442	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,882900	39,81	35,14
Insumo	00007588	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,816500	0,61	2,93
Insumo	00036888	GUARNICAO J MOLDURA / ARREMATÉ DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,850400	29,19	199,96
Insumo	885633	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 97 X 210 CM	Material	und	1,000000	931,53	931,53
			MO sem LS =>		4,71		9,62
			Valor do BDI =>		255,87		1.613,29

6.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
-------	--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	COMP-ES-05	Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini bonal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UND	1,0000000	1.121,16	1.121,16	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6510000	23,87	15,53	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3250000	19,15	6,22	
Insumo	0000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,6130000	39,81	64,21	
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,8000000	0,61	5,36	
Insumo	00039024	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM DIVISÃO HORIZONTAL PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNICAQ/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	1,0000000	1.029,84	1.029,84	
			MO sem LS =>	8,02	LS =>	8,35	MO com LS =>	16,37
			Valor do BDI =>	211,33			Valor do BDI =>	1.332,49

6.3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91341	Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	632,14	632,14	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	23,87	9,13	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	19,15	3,65	
Insumo	0000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	39,81	35,14	
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93	
Insumo	00036888	GUARNICAQ / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,19	199,96	
Insumo	00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAQ/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	636,75	381,33	
			MO sem LS =>	4,71	LS =>	4,91	MO com LS =>	9,62
			Valor do BDI =>	119,16			Valor do BDI =>	751,29

6.3.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91338	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	902,79	902,79	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	23,87	8,50	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1779000	19,15	3,40	
Insumo	0000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	39,81	35,14	
Insumo	00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAQ/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	652,86	652,86	
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93	
Insumo	00036888	GUARNICAQ / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,19	199,96	
			MO sem LS =>	4,39	LS =>	4,57	MO com LS =>	8,96
			Valor do BDI =>	170,17			Valor do BDI =>	1.072,98

6.3.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100702	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monofônico	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	537,37	537,37	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	23,87	6,73	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1410000	19,15	2,70	
Insumo	0000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	39,81	2,53	
Insumo	00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAQ/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	458,27	458,27	
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,7200000	0,61	2,87	
Insumo	00036888	GUARNICAQ / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2,2020000	29,19	64,27	
			MO sem LS =>	3,47	LS =>	3,62	MO com LS =>	7,09
			Valor do BDI =>	101,29			Valor do BDI =>	638,66

6.5.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94569	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	400,93	400,93	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000	23,87	40,74	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000	19,15	16,33	
Insumo	00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,20	4,88	
Insumo	00034381	JANELA MAXI AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAQ/ALIZAR	Material	UN	2,0933000	150,80	314,16	
Insumo	00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	19,91	24,82	
			MO sem LS =>	21,05	LS =>	21,90	MO com LS =>	42,95
			Valor do BDI =>	75,57			Valor do BDI =>	478,50

6.5.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	239,92	239,92
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	23,87	12,38
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	19,15	4,95

Handwritten signature or mark.



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insuno	00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,20	1,84	
Insuno	00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	248,84	207,35	
Insuno	00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	19,91	12,40	
			MO sem LS =>		6,40	LS =>	0,65 MO com LS =>	13,05
			Valor do BDI =>		45,03		Valor com BDI =>	283,95

6.5.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100674	Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	247,50	247,50	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000	23,87	17,18	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	18,15	6,89	
Insuno	00000599	JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	m²	1,0000000	211,51	211,51	
Insuno	00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,20	3,48	
Insuno	00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,4240000	10,81	8,44	
			MO sem LS =>		8,88	LS =>	9,24 MO com LS =>	16,12
			Valor do BDI =>		46,65		Valor com BDI =>	294,15

6.5.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES-06	Tela de nylon da proteção - fixada na esquadria	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	85,51	85,51	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,17	2,53	
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,8000000	3,05	2,44	
Insuno	1561	Madeira massaranduba serrada m3	Material	m³	0,0040000	6,857,55	27,83	
Insuno	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8000000	18,56	14,84	
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,8000000	13,46	10,78	
Insuno	7170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	Material	m²	1,0500000	25,82	27,11	
			MO sem LS =>		12,56	LS =>	13,05 MO com LS =>	25,60
			Valor do BDI =>		16,11		Valor com BDI =>	101,62

6.6.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4835	Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,0000000	454,04	454,04	
Insuno	11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"x8" COM 2 PORCAS	Material	UN	4,0000000	5,84	23,36	
Insuno	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	23,17	46,34	
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	17,14	6,85	
Insuno	19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	377,49	377,49	
			MO sem LS =>		26,07	LS =>	27,12 MO com LS =>	53,19
			Valor do BDI =>		85,58		Valor com BDI =>	539,62

6.7.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES-07 (PO1 e PO3)	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	232,96	232,96	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17	
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,02	3,02	
Composição Auxiliar	1903	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 sacco cimento 50kg / 3 porções areia cim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Condição mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	510,63	15,31	
Insuno	885588	Portão ou porta em alumínio, chapa de aço carbono , galvanizada, pintado	Material	m²	1,0000000	180,09	180,09	
Insuno	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91	
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46	
			MO sem LS =>		16,16	LS =>	16,82 MO com LS =>	32,98
			Valor do BDI =>		43,01		Valor com BDI =>	276,87

6.7.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4728	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	CERCAS	M	1,0000000	321,47	321,47	
Insuno	19042	PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	0,4000000	526,74	210,69	
Insuno	19045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	Material	UN	0,4000000	120,72	48,28	
Insuno	19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	2,8000000	5,48	15,34	
Insuno	19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	Serviços	m²	2,4300000	18,41	47,16	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		60,59		Valor com BDI =>	382,06

6.7.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4730	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	CERCAS	M	1,0000000	243,11	243,11	
Insuno	19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	0,4000000	442,54	177,01	
Insuno	19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	Material	UN	0,4000000	74,62	29,84	
Insuno	19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	1,2000000	5,48	6,57	
Insuno	19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	Serviços	m²	1,5300000	18,41	29,69	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		45,82		Valor com BDI =>	288,93

6.7.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-66	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	155,81	155,81
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	19,15	28,72
Composição Auxiliar	100740	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,40	10,40

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

✕



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
885634		Chapa de aço galvanizado nº 16 - e=1,55mm - dimensões 2,00x1,00m ²		Material	1,0000000	116,69	116,69
				MO sem LS =>	12,18		12,18
				Valor do BDI =>	29,37		29,37
				LS =>		12,69	12,69
				MO com LS =>		24,88	24,88
				Valor com BDI =>		185,18	185,18
7.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição		COMP-ES- Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 08, 0,43 mm	COBE - COBERTURA	m ²	1,0000000	272,76	272,76
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0820000	19,15	1,58
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	23,93	1,34
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	19,78	0,01
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	18,91	0,02
Insumo	00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	3,16	13,11
Insumo	885643	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M ³ , REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	Material	m ²	1,1460000	224,95	257,10
				MO sem LS =>	0,93		0,93
				Valor do BDI =>	51,41		51,41
				LS =>		0,97	0,97
				MO com LS =>		1,90	1,90
				Valor com BDI =>		324,17	324,17
7.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0769	Cobertura em policarbonato	DOMOS	m ²	1,0000000	126,38	126,38
Insumo	10544	CHAPA POLICARBONATO 6MM ALVEOLAR CRISTAL	Material	m ²	1,0500000	84,40	88,62
Insumo	11530	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,7500000	23,17	17,37
Insumo	11627	PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1,5MM	Material	M	2,3000000	3,28	7,54
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7500000	17,14	12,85
				MO sem LS =>	14,81		14,81
				Valor do BDI =>	23,82		23,82
				LS =>		15,41	15,41
				MO com LS =>		30,22	30,22
				Valor com BDI =>		160,20	160,20
7.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (30x16cm)	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	52,15	52,15
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	19,15	5,40
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	23,93	4,49
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	19,78	0,26
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	18,91	0,34
Insumo	00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0530000	39,81	2,10
Insumo	00005061	PRÉGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	20,75	0,16
Insumo	00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0018000	64,21	0,10
Insumo	00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0580000	122,40	7,22
Insumo	00040872	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	30,58	32,08
				MO sem LS =>	3,81		3,81
				Valor do BDI =>	9,83		9,83
				LS =>		3,97	3,97
				MO com LS =>		7,78	7,78
				Valor com BDI =>		61,98	61,98
7.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0993	Cumeeira em perfil trapezoidal	TELHAS	M	1,0000000	56,05	56,05
Insumo	11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	3,0000000	1,61	5,43
Insumo	11530	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63
Insumo	12048	TELHA DE ALUMÍNIO	Material	KG	1,4200000	29,98	42,57
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	17,14	3,42
				MO sem LS =>	3,94		3,94
				Valor do BDI =>	10,56		10,56
				LS =>		4,11	4,11
				MO com LS =>		8,05	8,05
				Valor com BDI =>		66,61	66,61
7.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94231	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	44,42	44,42
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	19,15	3,98
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	23,93	2,68
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	19,78	0,26
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	18,91	0,34
Insumo	00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1890000	39,81	7,58
Insumo	00005061	PRÉGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	20,75	0,12
Insumo	00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	64,21	0,07
Insumo	00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	122,40	5,50
Insumo	00040873	RUIFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	22,49	23,61
				MO sem LS =>	2,82		2,82
				Valor do BDI =>	8,37		8,37
				LS =>		2,72	2,72
				MO com LS =>		5,34	5,34
				Valor com BDI =>		52,79	52,79
7.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94213	Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	COBE - COBERTURA	m ²	1,0000000	89,61	89,61
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	19,15	2,58
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	23,93	3,23
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	19,78	0,01
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	18,91	0,02



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 880 MM	Material	m²	1,1660000	69,18	80,66	
Insuno	00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 3/8" CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	3,16	13,11	
			MO sem LS =>	2,14	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,37
			Valor do BDI =>	18,77			Valor com BDI =>	118,38
8.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88557	Impermeabilização da Vigá baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E	m²	1,0000000	20,29	20,29	
Composição Auxiliar	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0238184	19,78	0,47	
Composição Auxiliar	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1394459	23,87	3,32	
Insuno	0000826	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	Material	KG	1,5000000	11,00	16,50	
			MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,47	MO com LS =>	2,89
			Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	24,11
9.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	2,78	2,78	
Composição Auxiliar	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0027938	504,34	1,40	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0446146	23,87	1,08	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0170463	19,15	0,32	
			MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,62	MO com LS =>	1,22
			Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	3,30
9.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87792	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	31,86	31,86	
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0293000	509,30	14,82	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3392598	23,87	8,09	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3392598	19,15	6,49	
Insuno	0003741	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	14,93	2,36	
			MO sem LS =>	6,31	LS =>	6,56	MO com LS =>	12,87
			Valor do BDI =>	6,00			Valor com BDI =>	37,86
9.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87273	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	66,07	66,07	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6970000	23,75	16,55	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3138000	19,15	6,00	
Insuno	00000536	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0789000	32,32	34,89	
Insuno	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	1,06	7,26	
Insuno	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	6,19	1,37	
			MO sem LS =>	8,32	LS =>	8,66	MO com LS =>	16,98
			Valor do BDI =>	12,45			Valor com BDI =>	78,52
9.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - coriza claro	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	59,73	59,73	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5341000	23,75	12,68	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	19,15	5,14	
Insuno	00000536	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0553000	32,32	34,10	
Insuno	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,8100000	1,06	5,20	
Insuno	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	6,19	2,61	
			MO sem LS =>	6,56	LS =>	6,83	MO com LS =>	13,39
			Valor do BDI =>	11,25			Valor com BDI =>	70,98
9.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87243	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	228,83	228,83	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000	23,75	24,46	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5100000	19,15	9,76	
Insuno	00036881	PASTILHA CERÂMICA/PORCELANA, REVEST INTÉX E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM	Material	m²	1,0900000	152,31	166,01	
Insuno	00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	7,6900000	3,72	28,60	
			MO sem LS =>	12,61	LS =>	13,12	MO com LS =>	25,73
			Valor do BDI =>	43,13			Valor com BDI =>	271,96
9.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101738	Roda meio em madeira, largura 15 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	28,37	28,37	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1514000	19,15	2,89	
Composição Auxiliar	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3635000	24,47	8,78	

✶



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00006188	RODAPE DE MADEIRA MACISA CUMARU/PE CHAMPANHÊ OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, *1,5 X 7 CM	Material	M	1,0350000	14,70	15,21
Insumo	00044396	COLA BRANCA BASE PVA	Material	KG	0,0403000	37,06	1,49
			MO sem LS =>		4,36	4,54	8,90
			Valor do BDI =>		5,34		33,71
9.1.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4294	Forro de gesso acartonado estruturado	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	69,07	69,07
Insumo	18292	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	Material	m²	1,0000000	69,07	69,07
			MO sem LS =>		0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>		13,01		82,08
9.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4479	Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	117,33	117,33
Insumo	18304	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO	Material	m²	1,0000000	117,33	117,33
			MO sem LS =>		0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>		22,11		139,44
9.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMPES-09	Forro de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	143,34	143,34
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,17	4,12
Composição Auxiliar	10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,3000000	2,99	0,89
Insumo	00000546	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	1,8475000	9,48	18,48
Insumo	00000552	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,69 KG/M	Material	M	0,3420000	18,09	6,18
Insumo	00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	17,91	5,37
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3000000	13,46	17,49
Insumo	00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0700000	21,28	1,49
Insumo	885644	Tela de aço galvanizado, fio 14bwg, malha 3/4", ondulada, quadrada, sem revestimento	Material	m²	1,0500000	85,10	89,35
			MO sem LS =>		11,20	11,68	22,88
			Valor do BDI =>		27,01		170,35
10.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87830	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	PISO - PISOS	m²	1,0000000	39,89	39,89
Composição Auxiliar	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0431000	567,22	24,44
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	23,87	8,35
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1750000	19,15	3,35
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,83	0,41
Insumo	00007334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,2100000	16,41	3,44
			MO sem LS =>		5,88	6,11	11,99
			Valor do BDI =>		7,53		47,52
10.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87820	Canala regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	PISO - PISOS	m²	1,0000000	28,57	28,57
Composição Auxiliar	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0310000	567,22	17,56
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	23,87	5,10
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	19,15	2,04
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,83	0,41
Insumo	00007334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,2100000	16,41	3,44
			MO sem LS =>		3,76	3,91	7,67
			Valor do BDI =>		5,38		33,95
10.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101752	Piso de granilina com junta plástica a cada 1,0m	PISO - PISOS	m²	1,0000000	43,27	43,27
Composição Auxiliar	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0165000	847,13	10,74
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5510000	23,87	13,16
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	19,15	5,26
Composição Auxiliar	95276	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1230000	2,79	0,34
Composição Auxiliar	95277	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4280000	0,54	0,23
Insumo	00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, CÔR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	Material	M	1,2100000	1,09	1,31
Insumo	00004824	GRANILHA/GRANHA/PEDRISCO OU AGREGADO EM MÁRMORE/GRANITO/QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	14,5800000	0,84	12,24
			MO sem LS =>		7,34	7,64	14,88
			Valor do BDI =>		8,15		51,42
10.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87251	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - Incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	PISO - PISOS	m²	1,0000000	59,86	59,86
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2537000	23,75	6,02
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	19,15	2,50
Insumo	00001287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	38,31	40,60
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	9,1325000	1,08	9,69
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1880000	6,18	1,16



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	3,14	LS =>	3,28	MO com LS =>	8,40
		Valor do BDI =>	11,30			Valor com BDI =>	71,26
10.1.5	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88849 Rodapé cerâmico h= 10 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	9,33	9,33	
Composição Auxiliar	88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0764000	23,75	1,81	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0286000	19,15	0,58	
Insumo	00001287 PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	0,1500000	38,31	5,74	
Insumo	00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	1,05	0,67	
Insumo	00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0900000	6,19	0,55	
		MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,78
		Valor do BDI =>	1,75			Valor com BDI =>	11,08
10.1.6	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101741 Rodapé em granito h=10 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	18,51	18,51	
Composição Auxiliar	87299 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0017000	647,13	1,10	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4733000	23,87	11,29	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2230000	19,15	4,27	
Insumo	00004824 GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	2,2110000	0,84	1,85	
		MO sem LS =>	5,80	LS =>	6,03	MO com LS =>	11,83
		Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	21,99
10.1.7	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	98689 Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	86,34	86,34	
Composição Auxiliar	88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	23,75	10,68	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2260000	19,15	4,30	
Insumo	00020232 SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ COLUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= "15" CM, E= "2,0" CM	Material	M	1,0000000	77,19	77,19	
Insumo	00037595 ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	3,24	4,17	
		MO sem LS =>	6,62	LS =>	5,75	MO com LS =>	11,27
		Valor do BDI =>	18,16			Valor com BDI =>	114,50
10.2.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	94991 Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm	PISO - PISOS	m²	1,0000000	670,95	670,95	
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5140000	24,17	36,59	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	23,87	3,60	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6128000	19,15	30,88	
Insumo	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	8,95	0,19	
Insumo	00004509 SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0250000	5,78	17,48	
Insumo	00004517 SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,49	8,72	
Insumo	00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	18,91	6,68	
Insumo	00034482 CONCRETO LISINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2138000	467,82	567,83	
		MO sem LS =>	26,15	LS =>	27,21	MO com LS =>	53,38
		Valor do BDI =>	128,47			Valor com BDI =>	797,42
10.2.2	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87700 Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	PISO - PISOS	m²	1,0000000	47,47	47,47	
Composição Auxiliar	87301 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0681000	567,22	37,49	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2990000	23,87	7,13	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000	19,15	2,83	
		MO sem LS =>	6,08	LS =>	6,32	MO com LS =>	12,40
		Valor do BDI =>	8,94			Valor com BDI =>	56,41
10.2.4	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88680 Passivo em concreto desempenado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, h=3 cm	PISO - PISOS	m²	1,0000000	42,41	42,41	
Composição Auxiliar	87288 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0426500	647,13	27,60	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3780000	23,87	9,04	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	19,15	3,54	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,83	0,41	
Insumo	00003671 JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	Material	M	1,8700000	1,09	1,82	
		MO sem LS =>	6,05	LS =>	6,30	MO com LS =>	12,35
		Valor do BDI =>	7,99			Valor com BDI =>	60,40
10.2.5	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	72815 Pintura de base epoxi sobre piso	PISO - PISOS	m²	1,0000000	50,63	50,63	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,87	11,93	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,15	9,57	

Rua -66, Qd.-57, N.º 05, Sala 07-(201), Edifício José-Freitas --Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

✶



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Ítem	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Ítem	00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,5256000	55,44	29,13
			MO sem LS =>		8,17	MO com LS =>	16,02
			Valor do BDI =>	7,85		Valor com BDI =>	60,17
10.2.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92396	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	66,20	66,20
Composição Auxiliar	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	23,69	8,82
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	19,15	7,13
Composição Auxiliar	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	8,34	0,03
Composição Auxiliar	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1621000	0,57	0,10
Composição Auxiliar	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0491000	9,54	0,46
Composição Auxiliar	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1371000	1,10	0,15
Ítem	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	63,70	3,61
Ítem	00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	72,76	0,71
Ítem	00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/17X17X4/PÁVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0300000	43,88	45,19
			MO sem LS =>		5,81	LS =>	6,05
			Valor do BDI =>	12,47		Valor com BDI =>	11,86
10.2.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92391	Piso grama de concreto	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	54,59	54,59
Composição Auxiliar	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0963000	23,69	2,28
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0963000	19,15	1,84
Composição Auxiliar	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	8,34	0,03
Composição Auxiliar	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0441000	0,57	0,02
Composição Auxiliar	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	9,54	0,03
Composição Auxiliar	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0444000	1,10	0,04
Ítem	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	63,70	3,61
Ítem	00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0011000	72,76	0,08
Ítem	00040517	BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 FUROS, DIMENSÕES APROX. DE 35 CM X 15 CM E ESPESSURA DE 7 CM (+/- 1 CM), COR NATURAL	Material	m²	1,0045000	46,46	46,66
			MO sem LS =>		1,50	LS =>	1,56
			Valor do BDI =>	10,29		Valor com BDI =>	3,06
10.2.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101094	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	PISO - PISOS	M	1,0000000	164,81	164,81
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4370000	23,87	10,43
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2180000	19,15	4,17
Ítem	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,2400000	0,83	0,19
Ítem	00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2150000	3,24	3,93
Ítem	00038186	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	Material	m²	0,2500000	584,37	146,09
			MO sem LS =>		5,38	LS =>	5,60
			Valor do BDI =>	31,06		Valor com BDI =>	195,87
10.2.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3141	Colchão de areia h=10 cm	DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL	m²	1,0000000	13,18	13,18
Composição Auxiliar	C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,3000000	7,65	9,94
Ítem	10666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	78,60	0,00
Ítem	10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0111000	241,31	2,67
Ítem	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0333000	17,14	0,57
			MO sem LS =>		0,58	LS =>	0,60
			Valor do BDI =>	2,48		Valor com BDI =>	1,16
10.2.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98504	Grama batatas em placas	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	14,19	14,19
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	19,15	2,99
Composição Auxiliar	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	18,47	0,72
Ítem	00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	10,48	10,48
			MO sem LS =>		1,30	LS =>	1,35
			Valor do BDI =>	2,67		Valor com BDI =>	2,65

14



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	84263 Melo fio 10 cm base, h = variada	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	28,88	28,88	
Composição Auxiliar	88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0722448	19,78	1,42	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1835165	23,87	4,38	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3670370	19,15	7,02	
Composição Auxiliar	88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	555,31	1,11	
Composição Auxiliar	92860 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0116256	17,31	0,20	
Composição Auxiliar	92961 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO, AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0597889	4,85	0,29	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	63,70	0,44	
Insumo	00034492 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0300000	467,82	14,03	
		MO sem LS =>	4,72	LS =>	4,92	MO com LS =>	9,64
		Valor do BDI =>	5,44			Valor com BDI =>	34,32

11.1.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88494 Emassamento da forro com massa corrida PVA, 1 demão	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,31	16,31	
Composição Auxiliar	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4624000	28,75	12,36	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1305000	19,15	2,49	
Insumo	00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,70	0,02	
Insumo	00043626 MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7280000	1,99	1,44	
		MO sem LS =>	5,37	LS =>	5,59	MO com LS =>	10,96
		Valor do BDI =>	3,07			Valor com BDI =>	19,38

11.1.2	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88497 Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,12	12,12	
Composição Auxiliar	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2810000	28,75	7,51	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1003000	19,15	1,92	
Insumo	00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,70	0,05	
Insumo	00043626 MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3299000	1,99	2,64	
		MO sem LS =>	3,40	LS =>	3,54	MO com LS =>	6,94
		Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	14,40

11.1.3	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88132 Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,57	15,57	
Composição Auxiliar	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3140000	26,75	8,39	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	19,15	1,39	
Insumo	00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,1000000	0,70	0,07	
Insumo	00043651 MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,5418400	3,71	5,72	
		MO sem LS =>	3,54	LS =>	3,68	MO com LS =>	7,22
		Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	18,50

11.1.4	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88487 Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,32	11,32	
Composição Auxiliar	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	26,75	3,47	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	19,15	0,91	
Insumo	00007356 TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	21,05	6,94	
		MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,85	MO com LS =>	3,23
		Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI =>	13,45

11.1.6	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88485 Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,45	12,45	
Composição Auxiliar	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	26,75	4,54	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0820000	19,15	1,18	
Insumo	00007356 TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3200000	21,05	6,73	
		MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,15	MO com LS =>	4,22
		Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	14,79

11.1.7	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88489 Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,20	10,20	
Composição Auxiliar	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	26,75	4,36	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	19,15	1,04	
Insumo	00007356 TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	21,05	4,80	
		MO sem LS =>	1,95	LS =>	2,02	MO com LS =>	3,97
		Valor do BDI =>	1,82			Valor com BDI =>	12,12

11.1.10	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	102219 Pintura em esmalte sintético em esquadras de madeira, 2 demãos	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,97	12,97	
Composição Auxiliar	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2889000	26,75	7,72	
Insumo	00005318 DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	23,45	0,32	
Insumo	00007311 TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1400000	35,26	4,93	
		MO sem LS =>	2,81	LS =>	2,92	MO com LS =>	5,73
		Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>	15,41

11.1.13	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
---------	------------------	------	-----	--------	-------------	-------

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

X



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	85305	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão- branca	PINT - PINTURAS	m²	1,000000	12,55	12,55			
Composição Auxiliar	86310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1541000	26,76	4,12			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0514000	19,15	0,98			
Insumo	00036877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,1074000	6,73	7,45			
					MO sem LS =>	1,84	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,75
					Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	14,91

12.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	89446	Tubo PVC soldável - 25 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,000000	4,36	4,36			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	18,96	0,36			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	23,81	0,46			
Insumo	00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,38	3,64			
Insumo	00036883	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	1,70	0,00			
					MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,63
					Valor do BDI =>	0,82			Valor com BDI =>	5,18

12.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	89447	Tubo PVC soldável - 32 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,000000	9,98	9,98			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	18,96	0,44			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	23,81	0,55			
Insumo	00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,57	8,89			
Insumo	00036883	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0055000	1,78	0,00			
					MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,39	MO com LS =>	0,77
					Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	11,88

12.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	89448	Tubo PVC soldável - 50 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,000000	16,94	16,94			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	18,96	0,64			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	23,81	0,81			
Insumo	00009875	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	14,76	15,48			
Insumo	00036883	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,78	0,01			
					MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,57	MO com LS =>	1,11
					Valor do BDI =>	3,19			Valor com BDI =>	20,13

12.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	89450	Tubo PVC soldável - 60 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,000000	27,19	27,19			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,96	0,75			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	23,81	0,95			
Insumo	00009873	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	24,29	25,48			
Insumo	00036883	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0093000	1,78	0,01			
					MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,31
					Valor do BDI =>	5,12			Valor com BDI =>	32,31

12.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	89451	Tubo PVC soldável - 75 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,000000	44,34	44,34			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	18,96	0,93			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	23,81	1,17			
Insumo	00009871	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	40,24	42,22			
Insumo	00036883	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0115000	1,78	0,02			
					MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,62
					Valor do BDI =>	8,35			Valor com BDI =>	52,69

12.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	89538	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	3,34	3,34			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,96	0,75			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	23,81	0,95			
Insumo	00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85			
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	50,62	0,35			
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	52,74	0,42			
Insumo	00036883	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,78	0,02			
					MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,31
					Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	3,86

12.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	89553	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	4,87	4,87			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	18,96	0,99			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	23,81	1,24			
Insumo	00000108	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,71	1,71			
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0082000	50,62	0,41			
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	52,74	0,50			
Insumo	00036883	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,78	0,02			
					MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,72
					Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	5,78

12.1.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89598	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	8,95	8,95

✱



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0735000	18,96	1,39		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0735000	23,81	1,75		
Insumo	00000112	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	4,27	4,27		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0129000	50,62	0,65		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	52,74	0,87		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0161000	1,78	0,02		
		MO sem LS =>			1,18	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,41
		Valor do BDI =>			1,68			Valor com BDI =>	10,63

12.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89595	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,68	12,68		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0712000	18,96	1,34		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0712000	23,81	1,69		
Insumo	00000111	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	8,09	8,09		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0129000	50,62	0,65		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	52,74	0,87		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0161000	1,78	0,02		
		MO sem LS =>			1,15	LS =>	1,16	MO com LS =>	2,34
		Valor do BDI =>			2,38			Valor com BDI =>	15,04

12.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89610	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,98	16,98		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0924000	18,96	1,75		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0924000	23,81	2,20		
Insumo	00000113	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	10,68	10,68		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0188000	50,62	0,95		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	52,74	1,37		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0205000	1,78	0,03		
		MO sem LS =>			1,48	LS =>	1,56	MO com LS =>	3,03
		Valor do BDI =>			3,20			Valor com BDI =>	20,18

12.1.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2" INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,74	26,74		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1112000	18,96	2,10		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1112000	23,81	2,64		
Insumo	00000104	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	18,68	18,68		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0235000	50,62	1,19		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	52,74	2,10		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0249000	1,78	0,04		
		MO sem LS =>			1,79	LS =>	1,87	MO com LS =>	3,66
		Valor do BDI =>			5,04			Valor com BDI =>	31,78

12.1.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89548	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,31	10,31		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	18,96	0,68		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	23,81	0,85		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	50,62	0,24		
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	18,13	0,45		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	52,74	0,39		
Insumo	00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,78	0,02		
Insumo	00038418	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,89	4,89		
		MO sem LS =>			0,58	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,18
		Valor do BDI =>			1,94			Valor com BDI =>	12,25

12.1.19	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89380	Luva de redução soldável, 32 mm x 25 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,68	8,68		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	18,96	2,10		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	23,81	2,64		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	50,62	0,41		
Insumo	00003869	LIXA DE REDUCAO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,97	2,97		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	52,74	0,50		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	1,78	0,06		
		MO sem LS =>			1,79	LS =>	1,87	MO com LS =>	3,66
		Valor do BDI =>			1,63			Valor com BDI =>	10,31

12.1.20	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89541	Bucha de redução soldável, 32 mm x 25 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,98	5,98

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577000	18,96	1,09
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577000	23,81	1,37
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	50,62	0,47
Insuno	00003903	LÚVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	52,74	0,58
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0131000	1,78	0,02
			MO sem LS =>		0,93	LS =>	0,97
			Valor do BDI =>		1,01		1,90
						MO com LS =>	6,39
						Valor com BDI =>	

12.1.21	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89587	Luva soldável 60 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	19,72	19,72
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,96	1,89
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,81	2,38
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	50,62	1,07
Insuno	00003864	LÚVA PVC SOLDAVEL, 60 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,77	12,77
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	52,74	1,58
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	1,78	0,03
			MO sem LS =>		1,81	LS =>	1,68
			Valor do BDI =>		3,71		3,29
						MO com LS =>	6,39
						Valor com BDI =>	23,43

12.1.22	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89582	Joelho 90 soldável - 25mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	7,13	7,13
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	18,96	2,56
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	23,81	3,22
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	50,62	0,35
Insuno	00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,52	0,52
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	52,74	0,42
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,78	0,06
			MO sem LS =>		2,19	LS =>	2,27
			Valor do BDI =>		1,34		4,46
						MO com LS =>	6,47
						Valor com BDI =>	12,34

12.1.23	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89587	Joelho 90 soldável - 32mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	10,40	10,40
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1702000	18,96	3,22
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1702000	23,81	4,05
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	50,62	0,47
Insuno	00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,01	2,01
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	52,74	0,58
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	1,78	0,07
			MO sem LS =>		2,74	LS =>	2,86
			Valor do BDI =>		1,86		5,60
						MO com LS =>	12,36
						Valor com BDI =>	

12.1.24	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89501	Joelho 90 soldável - 50mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	12,22	12,22
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	18,96	2,40
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	23,81	3,02
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	50,62	0,83
Insuno	00003540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,78	4,78
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	52,74	1,16
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,78	0,03
			MO sem LS =>		2,05	LS =>	2,13
			Valor do BDI =>		2,30		4,18
						MO com LS =>	14,52
						Valor com BDI =>	

12.1.25	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89505	Joelho 90 soldável - 60mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	36,79	36,79
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1506000	18,96	2,85
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1506000	23,81	3,58
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	50,62	1,07
Insuno	00003539	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	27,68	27,68
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	52,74	1,58
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	1,78	0,03
			MO sem LS =>		2,43	LS =>	2,52
			Valor do BDI =>		6,93		4,85
						MO com LS =>	43,72
						Valor com BDI =>	

12.1.26	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89521	Joelho 90 soldável - 75mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	111,44	111,44
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	18,96	3,92
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	23,81	4,93
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0353000	50,62	1,78
Insuno	00003513	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	97,60	97,60
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	52,74	3,16



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100		Material	UN	0,0307000	1,78	0,05
		MO sem LS =>	3,34	LS =>	3,48	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	21,00			Valor com BDI =>
						132,44
12.1.27	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	83366 Joelho 90 soldável com bucha de latão 25mm - 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	14,46	14,46
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	18,96	2,68
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	23,81	3,37
Insuno	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	50,62	0,29
Insuno	00003524 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	52,74	0,36
Insuno	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0336000	1,78	0,06
		MO sem LS =>	2,28	LS =>	2,38	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>
						17,18
12.1.28	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80373 Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	11,42	11,42
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	18,96	2,48
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	23,81	3,12
Insuno	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	50,62	0,29
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	52,74	0,38
Insuno	00020147 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,12	5,12
Insuno	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,78	0,05
		MO sem LS =>	2,12	LS =>	2,20	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>
						13,57
12.1.29	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89440 Tê 90 soldável - 25 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	7,29	7,29
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1161000	18,96	2,20
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1161000	23,81	2,76
Insuno	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	50,62	0,53
Insuno	00007139 TÊ SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	52,74	0,63
Insuno	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	1,78	0,08
		MO sem LS =>	1,87	LS =>	1,95	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	1,37			Valor com BDI =>
						3,82
						8,66
12.1.30	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89443 Tê 90 soldável - 32 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	12,25	12,25
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1161000	18,96	3,37
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1161000	23,81	4,23
Insuno	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	50,62	0,71
Insuno	00007140 TÊ SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	2,89	2,89
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	52,74	0,87
Insuno	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000	1,78	0,09
		MO sem LS =>	2,87	LS =>	2,99	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>
						5,86
						14,57
12.1.31	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89625 Tê 90 soldável - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	19,50	19,50
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	18,96	3,21
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	23,81	4,03
Insuno	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	50,62	1,25
Insuno	00007142 TÊ SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,22	9,22
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	52,74	1,74
Insuno	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0285000	1,78	0,05
		MO sem LS =>	2,73	LS =>	2,85	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>
						5,68
						23,17
12.1.32	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89628 Tê 90 soldável - 60 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	42,17	42,17
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,96	3,79
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,81	4,76
Insuno	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0318000	50,62	1,60
Insuno	00007143 TÊ SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	28,60	28,60
Insuno	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0450000	52,74	2,37
Insuno	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0333000	1,78	0,05
		MO sem LS =>	3,23	LS =>	3,36	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	7,94			Valor com BDI =>
						60,11
12.1.33	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89629 Tê 90 soldável - 75 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	71,40	71,40





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	18,96	4,66			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	23,81	5,85			
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0388000	50,62	1,96			
Insuno	00007144	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	54,91	54,91			
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0750000	52,74	3,95			
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0413000	1,78	0,07			
					MO sem LS =>	3,96	LS =>	4,13	MO com LS =>	8,09
					Valor do BDI =>	13,45			Valor com BDI =>	84,85

12.1.34	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	89622	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,26	12,26			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	18,96	1,99			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	23,81	2,49			
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	50,62	0,62			
Insuno	00007136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,39	6,39			
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	52,74	0,75			
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	1,78	0,03			
					MO sem LS =>	1,69	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,44
					Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	14,57

12.1.35	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	89627	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,51	17,51			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	18,96	2,49			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	23,81	3,13			
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	50,62	0,89			
Insuno	00007129	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 80 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,78	9,78			
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	52,74	1,18			
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	1,78	0,04			
					MO sem LS =>	2,13	LS =>	2,21	MO com LS =>	4,34
					Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	20,81

12.1.36	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	89628	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,52	26,52			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	18,96	2,93			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	23,81	3,68			
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	50,62	1,07			
Insuno	00007131	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 80 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,38	17,38			
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	52,74	1,42			
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0269000	1,78	0,04			
					MO sem LS =>	2,49	LS =>	2,60	MO com LS =>	5,09
					Valor do BDI =>	4,99			Valor com BDI =>	31,51

12.1.37	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 75MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	54,29	54,29			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	18,96	3,93			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	23,81	4,94			
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0318000	50,62	1,60			
Insuno	00007132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	40,92	40,92			
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	52,74	2,84			
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	1,78	0,06			
					MO sem LS =>	3,35	LS =>	3,49	MO com LS =>	6,84
					Valor do BDI =>	10,23			Valor com BDI =>	64,52

12.1.38	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	89441	Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,95	15,95			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	18,96	2,27			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	23,81	2,85			
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0110000	50,62	0,55			
Insuno	00007137	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,57	8,57			
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	52,74	0,63			
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0450000	1,78	0,08			
					MO sem LS =>	1,93	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,94
					Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	18,55

12.1.39	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,71	19,71
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1887000	18,96	3,57

AX



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1867000	23,81	4,49
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 8500 GR	Material	UN	0,0088000	50,62	0,44
Insumo	00007122	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,58	10,58
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	52,74	0,55
Insumo	00038383	LIXA D'AGLIA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	1,78	0,08
		MO sem LS =>			3,04	LS =>	3,17
		Valor do BDI =>			3,71		23,42
12.1.47							
Composição	84495	Registro bruto de gaveta 1"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	56,32	56,32
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	18,88	2,81
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	23,81	3,63
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	14,49	0,19
Insumo	00006019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	49,79	49,79
		MO sem LS =>			2,39	LS =>	2,49
		Valor do BDI =>			10,61		66,93
12.1.48							
Composição	84499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	186,39	186,39
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2146000	18,86	4,06
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2146000	23,81	5,10
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	14,49	0,43
Insumo	00006011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	176,80	176,80
		MO sem LS =>			3,46	LS =>	3,60
		Valor do BDI =>			35,13		221,52
12.1.49							
Composição	84498	Registro bruto de gaveta 2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	134,19	134,19
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	18,96	6,44
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	23,81	8,09
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	14,49	0,34
Insumo	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	119,32	119,32
		MO sem LS =>			5,48	LS =>	5,71
		Valor do BDI =>			25,29		159,48
12.1.50							
Composição	84794	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	153,25	153,25
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	18,86	7,09
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	23,81	8,91
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0182000	14,49	0,27
Insumo	00006015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1609)	Material	UN	1,0000000	138,89	138,89
		MO sem LS =>			6,04	LS =>	6,29
		Valor do BDI =>			28,88		182,13
12.1.51							
Composição	89987	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	80,86	80,86
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	18,86	4,19
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	23,81	5,26
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,49	0,15
Insumo	00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	71,26	71,26
		MO sem LS =>			3,57	LS =>	3,72
		Valor do BDI =>			15,24		86,10
12.1.52							
Composição	89985	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	78,80	78,80
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	18,86	4,19
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	23,81	5,26
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,49	0,15
Insumo	00006024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	67,20	67,20
		MO sem LS =>			3,57	LS =>	3,72
		Valor do BDI =>			14,47		91,27
12.1.53							
Composição	99631	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	134,33	134,33
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1233000	18,86	2,33
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1233000	23,81	2,93
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	14,49	0,27
Insumo	00010416	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	128,80	128,80
		MO sem LS =>			1,99	LS =>	2,07
		Valor do BDI =>			25,32		159,65
12.1.54							
Composição	99622	Valvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	209,40	209,40





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	18,96	4,99
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	23,81	6,26
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	14,49	0,27
Insumo	00010499	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSL, TAMPA DE PORCA DE UNIÃO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	197,88	197,88
				MO sem LS =>	4,25	LS =>	4,42 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	39,47		248,87

12.3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-67	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	57.707,68	57.707,68
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	23,81	71,43
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	18,96	56,88
Insumo	885635	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	Material	UND	1,0000000	57.579,37	57.579,37
				MO sem LS =>	48,47	LS =>	50,44 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	10.877,69		68.555,57

12.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102118	Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	1.540,58	1.540,58
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	20,41	12,91
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2020000	18,96	41,74
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	25,51	16,14
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2020000	23,81	52,42
Insumo	00000734	BOMBA CENTRIFUGA, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 1,48HP DIÂMETRO DE SUCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1", DIÂMETRO DO ROTOR 117 MM, HM/Q: 10 M / 21,9 M3/H A 24 M / 6,1 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	1.408,93	1.408,93
Insumo	00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5" MM	Material	UN	4,0000000	1,65	6,20
Insumo	00039996	VERGALHÃO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	4,83	0,96
Insumo	00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,32	1,28
				MO sem LS =>	46,36	LS =>	48,25 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	290,39		1.830,97

12.3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-10	Tanque polietileno - 2000L	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	1.099,26	1.099,26
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	7,7000000	3,17	24,40
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	7,7000000	3,07	23,63
Insumo	981	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	3,0300000	0,22	0,66
Insumo	00000096	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	11,79	11,79
Insumo	00000099	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	25,07	25,07
Insumo	00000108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,71	3,42
Insumo	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,7000000	18,56	142,91
Insumo	00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,01	2,01
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	7,7000000	13,46	103,64
Insumo	00007140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99
Insumo	00010498	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	0,1000000	10,45	1,04
Insumo	00011829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	27,71	27,71
Insumo	885589	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UND	1,0000000	729,99	729,99
				MO sem LS =>	120,82	LS =>	125,73 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	207,21		1.308,47

12.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-11	Sistemas Modulares Tecnol ou equivalente tecnico - 600L	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	2.195,48	2.195,48
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	23,81	190,48
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	18,96	151,88
Insumo	H00184	Flange de aço galvanizado - 20mm	Material	UN	2,0000000	10,98	21,96
Insumo	H00055	Fita de vedacao	Material	M	3,0300000	0,37	1,12
Insumo	H00186	Flange de aço galvanizado - 50mm	Material	UN	4,0000000	31,55	126,20
Insumo	H00185	Flange de aço galvanizado - 25mm	Material	UN	2,0000000	14,99	29,98
Insumo	D00224	Viga de peroba 6x16cm	Material	M	5,0000000	285,86	1.429,30
Insumo	885648	Reservatório em polietileno de 500 L	Material	UND	1,0000000	244,76	244,76
				MO sem LS =>	128,26	LS =>	134,50 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	413,84		2.609,32

12.4.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-68	Smart filtro Tecnol ou equivalente tecnico	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	541,27	541,27
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	23,81	35,71
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	18,96	28,44
Insumo	885636	Smart filtro Tecnol ou equivalente tecnico	Material	UND	1,0000000	477,12	477,12
				MO sem LS =>	24,23	LS =>	25,22 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	102,02		643,29



Composições Analíticas com Preço Unitário

12.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92692	Niple 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	11,80	11,80	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,161000	18,96	3,05	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,161000	23,81	3,83	
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,008000	14,49	0,11	
Insumo	00004177	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,000000	4,73	4,73	
Insumo	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,002000	42,01	0,08	
			MO sem LS =>	2,60	LS =>	2,70	MO com LS =>	5,30
			Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	14,02

12.4.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	86884	Engate flexível plástico 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	8,04	8,04	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,111500	23,81	2,65	
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,021100	19,15	0,40	
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,021000	3,93	0,08	
Insumo	00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,000000	4,91	4,91	
			MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,22	MO com LS =>	2,39
			Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	9,55

12.5.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de 12 Inspecão e sistema de ancoragem, conforme projeto	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,000000	104.333,75	104.333,75

A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo	
				Operativa	Improdutiva	Horário	
Insumo	E9041	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 45 Lm - 188 kW	1,000000	1,00	0,00	417,1864	417,1864
						135,6418	417,1864
						Custo Horário de Equipamentos =>	417,1864

B	Código	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo		
					Horário		
Insumo	P9801	Ajudante	2,000000	20,2757	40,5514		
					Custo Horário da Mão de Obra =>	40,5514	
						Custo Horário de Execução =>	497,7378
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	0,3333
						Custo Unitário de Execução =>	1.373,3507

C	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	
						Horário	
Insumo	Próprio	Reservatório metálico tipo taça - capacidade de 30.000 l	1,000000	UN	95.210,0100	95.210,0100	
						Custo Total do Material =>	95.210,0100

D	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	
						Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	338,688000	kg	11,9500	4.047,3216	
Atividade Auxiliar	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	4,704000	m³	451,3400	2.123,1034	
Atividade Auxiliar	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	5,488000	m³	39,7000	217,8736	
Atividade Auxiliar	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	6,720000	m²	183,6900	1.234,3968	
Atividade Auxiliar	SICRO3	Lastro de brita comercial compactada com soquete vibratório - espelhamento manual	0,784000	m²	162,8700	127,6901	
						Custo Total das Atividades =>	7.750,3855
						MO sem LS =>	1.143,18
						LS =>	1.169,60
						MO com LS =>	2.332,78
						Valor do BDI =>	19.666,91
						Valor com BDI =>	124.000,66

13.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89578	Tubo PVC rígido - 100 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,000000	37,82	37,82	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,075600	18,96	1,43	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,075600	23,81	1,80	
Insumo	00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	33,35	34,52	
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,042000	1,78	0,07	
			MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,49
			Valor do BDI =>	7,12			Valor com BDI =>	44,94

13.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89580	Tubo PVC rígido - 150 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,000000	80,84	80,84	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,225000	18,96	4,26	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,225000	23,81	5,35	
Insumo	00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	68,69	71,11	
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,073000	1,78	0,12	
			MO sem LS =>	3,63	LS =>	3,78	MO com LS =>	7,41
			Valor do BDI =>	15,23			Valor com BDI =>	96,07

13.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89702	Tubo PVC rígido - 250 mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE	M	1,000000	106,29	106,29	
Composição Auxiliar	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,113200	18,98	2,14	
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,113200	19,15	2,16	
Insumo	00003306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7382)	Material	UN	0,166700	19,15	3,19	
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,016700	18,13	0,30	
Insumo	00038033	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JÊ, DN 200 MM DE 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	Material	M	1,050000	83,81	98,50	
			MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,63	MO com LS =>	3,20
			Valor do BDI =>	20,03			Valor com BDI =>	126,32



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.5						
Composição	90704 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	242,73	242,73
Composição Auxiliar	88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1410000	18,98	2,67
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1410000	19,15	2,70
Insumo	00000308 ANEL BORRACHA, PARA TUBO, PVC REDE COLETO R ESGOTO, DN 300 MM (NBR 7382)	Material	UN	0,1667000	108,48	18,08
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0208000	18,13	0,37
Insumo	00038035 TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 300 MM/ DE 315 MM, REDE COLETOIRA ESGOTO	Material	M	1,0500000	208,49	218,91
		MO sem LS =>		1,95	LS =>	2,03
		Valor do BDI =>		45,75		Valor com BDI =>
						3,98
						288,48
13.1.6						
Composição	90706 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	397,86	397,86
Composição Auxiliar	5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0316000	114,83	3,62
Composição Auxiliar	5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0196000	47,98	0,94
Composição Auxiliar	88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0975000	18,98	1,85
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0975000	19,15	1,86
Insumo	00000310 ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETO R ESGOTO, DN 400 MM (NBR 7382)	Material	UN	0,1667000	110,35	18,39
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	18,13	0,45
Insumo	00038037 TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 400 MM/ DE 400 MM, REDE COLETOIRA ESGOTO	Material	M	1,0500000	353,10	370,75
		MO sem LS =>		1,89	LS =>	1,96
		Valor do BDI =>		74,99		Valor com BDI =>
						3,85
						472,85
13.1.7						
Composição	89585 Joelho 45 série R - 100 mm	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	30,99	30,99
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1729000	18,96	3,27
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1729000	23,81	4,11
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,48	6,96
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	18,13	2,08
Insumo	00020151 JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,57	14,57
		MO sem LS =>		2,79	LS =>	2,90
		Valor do BDI =>		5,84		Valor com BDI =>
						5,69
						36,83
13.1.8						
Composição	89591 Joelho 45 série R - 150 mm	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	95,84	95,84
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	18,96	8,93
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	23,81	11,22
Insumo	00000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,36	18,72
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	18,13	3,17
Insumo	00020152 JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	53,80	53,80
		MO sem LS =>		7,61	LS =>	7,82
		Valor do BDI =>		18,08		Valor com BDI =>
						15,63
						113,90
13.1.9						
Composição	89584 Joelho 90 série R - 100 mm	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	38,94	38,94
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729000	18,96	5,17
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729000	23,81	6,49
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,48	6,96
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	18,13	2,08
Insumo	00020157 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,24	16,24
		MO sem LS =>		4,41	LS =>	4,58
		Valor do BDI =>		7,34		Valor com BDI =>
						8,99
						46,28
13.1.10						
Composição	89590 Joelho 90 série R - 150 mm	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	114,51	114,51
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	18,96	8,93
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	23,81	11,22
Insumo	00000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,36	18,72
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	18,13	3,17
Insumo	00020158 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	72,47	72,47
		MO sem LS =>		7,61	LS =>	7,82
		Valor do BDI =>		21,58		Valor com BDI =>
						15,53
						136,09



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
13.1.11						
Composição	89567 Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	71,83	71,83
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	18,96	3,25
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	23,81	4,08
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,48	10,44
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	18,13	3,12
Insumo	00020144 JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	50,94	50,94
				MO sem LS =>	2,77	
				Valor do BDI =>	13,53	
				LS =>	2,68	
				MO com LS =>		5,65
				Valor com BDI =>		85,36

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
13.1.12						
Composição	89689 Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	175,23	175,23
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5402000	18,96	10,24
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5402000	23,81	12,86
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48
Insumo	00000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,36	18,72
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2325000	18,13	4,21
Insumo	00020145 JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	125,72	125,72
				MO sem LS =>	8,72	
				Valor do BDI =>	33,03	
				LS =>	9,08	
				MO com LS =>		17,80
				Valor com BDI =>		208,26

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
13.1.13						
Composição	89689 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	232,37	232,37
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6284000	18,96	11,91
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6284000	23,81	14,96
Insumo	00000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	9,36	28,08
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2625000	18,13	4,75
Insumo	00020146 JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	172,67	172,67
				MO sem LS =>	10,15	
				Valor do BDI =>	43,60	
				LS =>	10,56	
				MO com LS =>		20,71
				Valor com BDI =>		276,17

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
13.1.14						
Composição	89689 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,18	21,18
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1135000	18,96	2,15
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1135000	23,81	2,70
Insumo	00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0204500	50,62	1,03
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0507600	18,13	0,92
Insumo	00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	52,74	2,10
Insumo	00020170 LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,71	8,71
Insumo	00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	1,78	0,09
				MO sem LS =>	1,83	
				Valor do BDI =>	3,69	
				LS =>	1,90	
				MO com LS =>		3,73
				Valor com BDI =>		25,17

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
13.1.15						
Composição	89683 TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	69,46	69,46
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3638000	18,96	6,89
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3638000	23,81	8,66
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,48	10,44
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	18,13	3,12
Insumo	00020179 TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	40,35	40,35
				MO sem LS =>	5,87	
				Valor do BDI =>	13,09	
				LS =>	6,11	
				MO com LS =>		11,98
				Valor com BDI =>		82,55

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
13.1.16						
Composição	89681 Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	70,06	70,06
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	18,96	4,57
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	23,81	5,74
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48
Insumo	00000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,36	9,36
Insumo	00020047 REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	44,29	44,29



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00020078	PÁSTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USQ EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1450000	18,13	2,62
			MO sem LS =>		3,89		7,93
			Valor do BDI =>		13,20		83,26

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.17	COMP-ES- Adaptador para bocal de calha retangular - 100 mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	88,38	88,38
Insuno	13.1	Material	un	1,0000000	97,19	97,19
Insuno	5158 Adaptador de pvc je, bolsa e rosca, PBA, d= 100mm un	Material	un	1,0000000	1,19	1,19
Insuno	5171 Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc je, d= 100mm un	Material	un	0,00	0,00	0,00
		MO sem LS =>		0,00		0,00
		Valor do BDI =>		18,54		116,92

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.18	COMP-ES- Adaptador para bocal de calha retangular - 150 mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	171,67	171,67
Insuno	14.1	Material	UND	1,0000000	148,08	148,08
Insuno	885664 Adaptador de pvc je, bolsa e rosca, PBA, d= 150mm un	Material	un	1,0000000	23,59	23,59
Insuno	5165 Anel de borracha p/ tubo de pvc deflato, d= 150mm un	Material	un	0,00	0,00	0,00
		MO sem LS =>		0,00		0,00
		Valor do BDI =>		32,35		204,02

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.2.1	COMP-ES- Caixa de areia sem grelha 60x60cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	220,13	220,13
Insuno	15	Mão de Obra	H	5,8100000	17,91	104,05
Insuno	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,8100000	13,46	78,20
Insuno	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Material	Kg	0,4400000	7,47	3,28
Insuno	1973 ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSA E CONCRETO REF- SIKKA 1 / VEDACIT (D=1,00) OU EQUIVALENTE	Material	Kg	15,3100000	0,65	9,95
Insuno	1215 CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	m³	0,1373000	63,70	8,74
Insuno	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0332000	88,94	2,95
Insuno	00004720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0332000	69,68	2,31
Insuno	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	und	38,0000000	0,25	9,50
Insuno	885648 TUJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	und	11,5500000	0,10	1,15
Insuno	885649 CAL HIDRATADA	CAL HIDRATADA				
		MO sem LS =>		89,31		182,25
		Valor do BDI =>		41,49		261,62

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.2.2	99269 Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE	UN	1,0000000	474,69	474,69
Composição Auxiliar	101623 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2535000	194,92	49,41
Composição Auxiliar	5678 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0739000	114,83	8,48
Composição Auxiliar	5679 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1505000	47,98	7,22
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5245000	23,87	12,51
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4121000	19,15	7,89
Composição Auxiliar	88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0290000	539,38	15,64
Composição Auxiliar	97738 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0221000	5.118,25	113,11
Insuno	00007258 TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM 5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	11,7802000	0,73	8,59
Insuno	00043423 ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POÇOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material	UN	1,0000000	77,36	77,36
Insuno	00043441 ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POÇOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	174,48	174,48
		MO sem LS =>		34,59		70,59
		Valor do BDI =>		89,47		564,16

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.2.3	C1438 Grelha de ferro 35 cm	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	167,47	167,47
Insuno	I0108 AREIA GROSSA	Material	m³	0,0100000	74,37	0,74
Insuno	I0441 CAL HIDRATADA	Material	KG	1,0000000	1,09	1,09
Insuno	I0805 CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,8000000	0,56	2,12
Insuno	I1223 GRADIL DE FERRO	Material	m²	1,0500000	98,16	103,06
Insuno	I2351 PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	23,17	34,75
Insuno	I2543 SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	17,14	25,71
		MO sem LS =>		29,63		60,46
		Valor do BDI =>		31,56		199,03

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.1.1	89711 Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	16,47	16,47
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2810000	18,96	5,32
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2810000	23,81	6,69
Insuno	00009835 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	4,21	4,44
Insuno	00038363 LIXA D'AGUIA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,78	0,02
		MO sem LS =>		4,54		9,26
		Valor do BDI =>		3,10		19,57

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.1.2	89712 Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	24,29	24,29
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	18,96	6,03





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	23,81	7,57
Insuno	00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,11	10,66
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,78	0,03
		MO sem LS =>			5,14	5,34	10,48
		Valor do BDI =>			4,57		28,86
14.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89511	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	35,21	35,21
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2939000	18,96	5,57
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2939000	23,81	6,99
Insuno	00009839	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	21,86	22,63
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,78	0,02
		MO sem LS =>			4,74	4,94	9,68
		Valor do BDI =>			6,63		41,84
14.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89714	Tubo rígido com ponta lisa - 100mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	40,65	40,65
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	18,96	10,52
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	23,81	13,21
Insuno	00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	16,01	16,88
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,78	0,04
		MO sem LS =>			8,96	9,33	16,29
		Valor do BDI =>			7,66		48,31
14.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89849	Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	51,98	51,98
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	18,96	5,90
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	23,81	7,41
Insuno	00020065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	36,63	38,64
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	1,78	0,03
		MO sem LS =>			5,02	5,23	10,25
		Valor do BDI =>			9,79		61,77
14.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89726	Joelho PVC 45 - 40 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	6,12	6,12
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0755000	18,96	1,43
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0755000	23,81	1,79
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0099000	50,62	0,50
Insuno	00003516	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,60	1,60
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	52,74	0,78
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,78	0,01
		MO sem LS =>			1,22	1,26	2,48
		Valor do BDI =>			1,15		7,27
14.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89732	Joelho PVC 45 - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	9,54	9,54
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	18,96	1,44
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	23,81	1,80
Insuno	00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,19	2,38
Insuno	00003516	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,02	3,02
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	18,13	0,90
		MO sem LS =>			1,22	1,27	2,49
		Valor do BDI =>			1,79		11,33
14.1.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89739	Joelho PVC 45 - 75 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	17,39	17,39
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	18,96	1,72
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	23,81	2,16
Insuno	00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,01	6,02
Insuno	00003519	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,14	6,14
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	18,13	1,35
		MO sem LS =>			1,47	1,52	2,99
		Valor do BDI =>			3,27		20,66
14.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89746	Joelho PVC 45 - 100 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	18,94	18,94
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000	18,96	2,40
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000	23,81	3,01
Insuno	00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,49	4,98
Insuno	00003528	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,47	6,47
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	18,13	2,08





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,12	MO com LS =>	4,16
		Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	22,51
14.1.10	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89724 Joelho PVC 90 - 40 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	8,70	8,70	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	18,96	2,40	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,81	3,02	
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0099000	50,62	0,50	
Insumo	00003517 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 88, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDÁRIO	Material	UN	1,0000000	1,88	1,88	
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	52,74	0,79	
Insumo	00038363 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0071000	1,78	0,01	
		MO sem LS =>	2,05	LS =>	2,13	MO com LS =>	4,18
		Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI =>	10,33
14.1.11	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89731 Joelho PVC 90 - 50 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	9,31	9,31	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0829000	18,96	1,57	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0829000	23,81	1,97	
Insumo	00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,19	2,38	
Insumo	00003526 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	18,13	0,90	
		MO sem LS =>	1,33	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,72
		Valor do BDI =>	1,75			Valor com BDI =>	11,06
14.1.12	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,71	11,71	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172753	18,96	0,32	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172753	23,81	0,41	
Insumo	00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,48	4,88	
Insumo	00003520 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,10	4,10	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1050000	18,13	1,90	
		MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,56
		Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI =>	13,51
14.1.13	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89834 Junção PVC simples 100 mm - 75 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	34,69	34,69	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2366000	18,96	4,48	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2366000	23,81	5,68	
Insumo	00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,49	7,47	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	18,13	3,12	
Insumo	00003659 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	13,04	13,04	
		MO sem LS =>	3,84	LS =>	3,99	MO com LS =>	7,83
		Valor do BDI =>	6,53			Valor com BDI =>	41,22
14.1.15	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89785 Junção PVC simples 60 mm - 50 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	18,85	18,85	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1585000	18,96	3,02	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1585000	23,81	3,79	
Insumo	00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,19	3,57	
Insumo	00003662 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,12	7,12	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	18,13	1,35	
		MO sem LS =>	2,57	LS =>	2,68	MO com LS =>	5,25
		Valor do BDI =>	3,55			Valor com BDI =>	22,40
14.1.16	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89795 Junção PVC simples 75mm - 50mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	32,10	32,10	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1980000	18,96	3,75	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1980000	23,81	4,71	
Insumo	00000297 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,01	8,03	
Insumo	00003658 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,58	12,58	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	18,13	2,03	
		MO sem LS =>	3,20	LS =>	3,32	MO com LS =>	6,52
		Valor do BDI =>	6,05			Valor com BDI =>	38,15
14.1.18	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89728 Curva pvc 90 curta 40 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	9,40	9,40	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0931000	18,96	1,76	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0931000	23,81	2,21	
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0099000	50,62	0,50	





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,13	4,13	
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	52,74	0,79	
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,78	0,01	
			MO sem LS =>		1,50	LS =>	1,56	
			Valor do BDI =>		1,77	MO com LS =>	3,05	
							Valor com BDI =>	11,17

14.1.20	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89557	Redução excêntrica PVC 100 mm - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	26,11	26,11	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0643000	18,96	1,21	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0643000	23,81	1,53	
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99	
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48	
Insumo	00020046	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,18	15,18	
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0950000	18,13	1,72	
			MO sem LS =>		1,03	LS =>	1,08	
			Valor do BDI =>		4,92	MO com LS =>	2,11	
							Valor com BDI =>	31,03

14.1.21	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89549	Redução excêntrica PVC 75mm-50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	13,69	13,69	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0036857	18,96	0,06	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0036857	23,81	0,08	
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99	
Insumo	00020045	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,74	6,74	
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000	18,13	1,13	
Insumo	00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69	
			MO sem LS =>		0,05	LS =>	0,06	
			Valor do BDI =>		2,58	MO com LS =>	0,11	
							Valor com BDI =>	16,27

14.1.22	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89707	Caba sifonada com tampa 150 x 150 x 50 cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	28,85	28,85	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2257000	18,96	4,27	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2257000	23,81	5,37	
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	50,62	1,47	
Insumo	00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	15,93	15,93	
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0340000	52,74	1,79	
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,78	0,02	
			MO sem LS =>		3,64	LS =>	3,78	
			Valor do BDI =>		5,43	MO com LS =>	7,43	
							Valor com BDI =>	34,28

14.1.23	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89482	Caba sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	24,40	24,40	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1095000	18,96	2,07	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1095000	23,81	2,60	
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	50,62	1,47	
Insumo	00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	15,93	15,93	
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	52,74	2,32	
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000	1,78	0,01	
			MO sem LS =>		1,76	LS =>	1,84	
			Valor do BDI =>		4,59	MO com LS =>	3,60	
							Valor com BDI =>	28,99

14.1.24	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89491	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 cm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	60,09	60,09	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	18,96	4,00	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	23,81	5,02	
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	50,62	3,38	
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99	
Insumo	00011714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	38,67	38,67	
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0300000	18,13	0,54	
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	52,74	5,49	
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0104000	1,78	0,01	
			MO sem LS =>		3,41	LS =>	3,54	
			Valor do BDI =>		11,32	MO com LS =>	6,95	
							Valor com BDI =>	71,41

14.1.26	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00609	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm, inclusive tampa de concreto	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	411,10	411,10
Insumo	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2200000	18,63	4,09
Insumo	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2850000	18,63	23,93
Insumo	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0440000	10,00	0,44
Insumo	10109	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1610000	67,19	10,81
Insumo	10121	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2200000	23,17	5,09



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Insuno	10169	ÇO CA-60	Material	KG	2,5800000	8,24	21,25		
Insuno	10260	BRITA	Material	m³	0,0770000	75,84	5,83		
Insuno	10441	CAL HIDRATADA	Material	KG	7,8440000	1,09	8,33		
Insuno	10498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	23,17	27,45		
Insuno	10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	Material	m²	0,2000000	28,00	5,60		
Insuno	10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	41,9080000	0,56	23,46		
Insuno	11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0690000	8,96	0,52		
Insuno	12082	TUOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	141,1200000	0,56	79,02		
Insuno	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,2500000	23,17	75,30		
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	7,0000000	17,14	119,98		
				MO sem LS =>	125,37	LS =>	130,47	MO com LS =>	255,84
				Valor do BDI =>	77,49			Valor com BDI =>	488,69

14.1.27	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91974	Poço de visita para esgoto 100x100 cm	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	479,88	479,98		
Composição Auxiliar	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0290000	729,84	21,16		
Composição Auxiliar	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2535000	194,82	49,41		
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	114,83	8,25		
Composição Auxiliar	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1505000	47,98	7,22		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5245000	23,87	12,51		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4121000	19,15	7,89		
Composição Auxiliar	87738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0221000	5.118,25	113,11		
Insuno	00007258	TUOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	11,7802000	0,73	8,59		
Insuno	00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPEÇÃO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material	UN	1,0000000	77,36	77,36		
Insuno	00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPEÇÃO, COM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,60 M	Material	UN	1,0000000	174,48	174,48		
				MO sem LS =>	34,65	LS =>	36,05	MO com LS =>	70,70
				Valor do BDI =>	80,47			Valor com BDI =>	570,45

14.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	98087	Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	9.840,94	9.840,94		
Composição Auxiliar	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,8310000	157,53	146,66		
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2008000	114,83	22,98		
Composição Auxiliar	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4076000	47,98	19,55		
Composição Auxiliar	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2969000	448,59	132,59		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	73,5753000	23,87	1.756,24		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	57,8092000	19,15	1.107,04		
Composição Auxiliar	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,6464000	539,38	888,03		
Composição Auxiliar	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1793000	954,32	171,10		
Composição Auxiliar	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2030000	922,00	187,16		
Composição Auxiliar	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,9232000	10,41	61,66		
Composição Auxiliar	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,1444000	9,95	81,03		
Composição Auxiliar	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	53,1484000	13,77	731,85		
Composição Auxiliar	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,0322000	427,93	858,80		
Composição Auxiliar	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,7000000	2.184,72	1.529,30		
Insuno	0000660	CANALETE DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	69,3000000	3,09	214,13		
Insuno	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA [EMULSIONADA EM AGUA]	Material	L	0,6357000	8,95	0,31		
Insuno	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,7770000	5,97	4,63		
Insuno	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,9240000	3,49	3,22		
Insuno	00005969	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0819000	21,52	1,76		
Insuno	00006183	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,8980000	9,60	27,82		
Insuno	00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	380,9438000	4,98	1.897,10		
				MO sem LS =>	1.678,05	LS =>	1.746,18	MO com LS =>	3.424,23
				Valor do BDI =>	1.855,01			Valor com BDI =>	11.695,85

14.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98085	Sumidouro Ø 3,80m, profundidade 6,15 m, conforme projeto	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	7.607,60	7.607,60

AA



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição Auxiliar	100476	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	729,84	16,27		
Composição Auxiliar	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7942000	157,53	125,11		
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8376000	114,83	96,18		
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,7069000	47,98	81,89		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0313000	23,87	48,46		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5960000	19,15	30,56		
Composição Auxiliar	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	5.118,25	78,82		
Composição Auxiliar	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,5480000	2.017,26	1.105,45		
Insumo	00043448	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	8,0000000	1.004,14	6.024,84		
				MO sem LS =>	214,79	LS =>	223,52	MO com LS =>	438,31
				Valor do BDI =>	1.434,03	Valor com BDI =>	8.041,63		

14.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98090	Filtro anaeróbio - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	6.971,58	6.971,58		
Composição Auxiliar	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5610000	157,53	89,37		
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8925000	114,83	79,51		
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4113000	47,98	67,71		
Composição Auxiliar	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1465000	446,59	65,42		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	37,5897000	23,87	897,26		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	29,5348000	19,15	565,59		
Composição Auxiliar	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,8284000	539,38	446,82		
Composição Auxiliar	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1196000	954,32	114,13		
Composição Auxiliar	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2953000	922,00	272,26		
Composição Auxiliar	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,8488000	10,41	41,10		
Composição Auxiliar	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,8464000	8,95	117,87		
Composição Auxiliar	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	33,8772000	13,77	466,48		
Composição Auxiliar	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2762000	427,93	546,12		
Composição Auxiliar	97735	PEÇA RETÂNGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8475000	2.184,72	1.851,55		
Insumo	00003660	CANALETE DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	100,8000000	3,09	311,47		
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0265000	8,95	0,23		
Insumo	00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5772000	5,87	3,44		
Insumo	00004517	SARRAFO 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,6884000	3,49	2,39		
Insumo	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRO/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	2,9229000	88,94	259,96		
Insumo	00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0608000	21,52	1,30		
Insumo	00006193	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBÁ, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,1528000	9,60	20,66		
Insumo	00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPa (NBR 6136)	Material	UN	150,8938000	4,98	751,94		
				MO sem LS =>	1.169,85	LS =>	1.217,35	MO com LS =>	2.387,20
				Valor do BDI =>	1.314,14	Valor com BDI =>	8.285,72		

14.3.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89737	Joelho PVC 90 - 75 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	16,49	16,49		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945200	18,86	1,79		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945200	23,81	2,25		
Insumo	00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,01	6,02		
Insumo	00003509	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,08	5,08		
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	18,13	1,35		
				MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI =>	3,10	Valor com BDI =>	19,59		

14.3.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89685	Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	21,22	21,22

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	18,96	3,65
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,81	4,58
Insumo	00000298 ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,99	8,97
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	18,13	2,03
Insumo	00020142 JUNÇÃO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,99	1,99
	MO sem LS =>			3,11	LS =>	3,23
	Valor do BDI =>			3,99		MO com LS => 6,34
						Valor com BDI => 25,21
14.3.10	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89774 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,15	8,15
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0502000	18,96	0,95
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0502000	23,81	1,19
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0167000	50,62	0,84
Insumo	00003868 LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,25	4,25
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0160000	52,74	0,84
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0460000	1,78	0,08
	MO sem LS =>			0,80	LS =>	0,84
	Valor do BDI =>			1,53		MO com LS => 1,64
						Valor com BDI => 9,68
14.3.12	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4822 Terminal de Ventilação 50 mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	12,04	12,04
Insumo	10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	Material	KG	0,0310000	44,85	1,39
Insumo	10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	18,63	1,67
Insumo	11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	Material	L	0,0480000	39,04	1,87
Insumo	12320 ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	22,72	2,04
Insumo	19098 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,07	5,07
	MO sem LS =>			1,82	LS =>	1,89
	Valor do BDI =>			2,26		MO com LS => 3,71
						Valor com BDI => 14,30
14.3.13	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4823 Terminal de Ventilação 75 mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	14,82	14,82
Insumo	10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	Material	KG	0,0340000	44,85	1,52
Insumo	10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	18,63	1,67
Insumo	11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	Material	L	0,0520000	39,04	2,03
Insumo	12320 ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	22,72	2,04
Insumo	19051 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,56	7,56
	MO sem LS =>			1,82	LS =>	1,89
	Valor do BDI =>			2,79		MO com LS => 3,71
						Valor com BDI => 17,61
14.3.14	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89696 Tã PVC sanitário 100 mm - 75 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	59,68	59,68
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2197000	18,96	4,16
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2197000	23,81	5,23
Insumo	00000298 ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,48	6,96
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	18,13	2,76
Insumo	00020178 TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	37,58	37,58
	MO sem LS =>			3,54	LS =>	3,69
	Valor do BDI =>			11,24		MO com LS => 7,23
						Valor com BDI => 70,92
14.3.15	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89784 Tã PVC sanitário 50 mm - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	17,65	17,65
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1539000	18,96	2,91
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1539000	23,81	3,68
Insumo	00000298 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,19	3,57
Insumo	00007097 TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,16	6,16
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	18,13	1,35
	MO sem LS =>			2,48	LS =>	2,59
	Valor do BDI =>			3,32		MO com LS => 5,07
						Valor com BDI => 20,97
14.3.17	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89687 Tã PVC sanitário 75 mm - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	40,76	40,76
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1816000	18,96	3,44
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1816000	23,81	4,32
Insumo	00000298 ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,99	8,97
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	18,13	2,03
Insumo	00020177 TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	22,00	22,00
	MO sem LS =>			2,83	LS =>	3,05
	Valor do BDI =>			7,68		MO com LS => 5,88
						Valor com BDI => 48,44
15.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95470 Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	220,54	220,54
Composição Auxiliar	95469 VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIDO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	214,47	214,47

Rua 66, Qd. 57, N.º 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	6,07	6,07
			MO sem LS =>			6,00	11,76
			Valor do BDI =>				262,11

15.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89635	Válvula de descarga com duplo acionamento	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	290,45	290,45
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8249000	18,96	17,53
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8249000	23,81	22,02
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0182000	14,49	0,27
Insuno	00010228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	1,0000000	250,63	250,63
			MO sem LS =>			15,54	30,48
			Valor do BDI =>				345,19

15.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100858	Mictório esfomado louça branca, incluso válvula de descarga com acionamento por pressão e fechamento automático	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	642,07	642,07
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0090000	23,81	24,02
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3179000	19,15	6,08
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	3,93	0,14
Insuno	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,71	35,42
Insuno	00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	6,07	6,07
Insuno	00010432	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	1,0000000	348,38	348,38
Insuno	00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	221,98	221,98
			MO sem LS =>			11,49	23,45
			Valor do BDI =>				783,10

15.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86837	Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão metal cromado	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	178,35	178,35
Composição Auxiliar	86877	VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,18	29,18
Composição Auxiliar	86883	SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,45	11,45
Composição Auxiliar	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	137,72	137,72
			MO sem LS =>			12,26	25,02
			Valor do BDI =>				211,96

15.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86900	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 40x4x14cm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	198,68	198,68
Composição Auxiliar	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	23,75	11,33
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	19,15	2,88
Insuno	00001743	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE 46 X 30 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	172,59	172,59
Insuno	00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	39,97	11,88
			MO sem LS =>			6,28	10,73
			Valor do BDI =>				236,13

15.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100852	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 60x50x40cm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	217,78	217,78
Composição Auxiliar	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	23,75	11,33
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	19,15	2,88
Insuno	00001747	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE 56 X 33 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	169,75	169,75
Insuno	00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3460000	39,97	13,82
			MO sem LS =>			6,28	10,73
			Valor do BDI =>				258,83

15.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86904	Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	138,39	138,39
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	23,81	9,21
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,15	3,61
Insuno	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,71	35,42
Insuno	00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES 40 X 30" CM	Material	UN	1,0000000	86,79	86,79
Insuno	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	110,57	3,36
			MO sem LS =>			4,85	9,90
			Valor do BDI =>				184,47

15.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-69	Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	313,28	313,28
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	23,81	9,21
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,15	3,61
Insuno	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,71	35,42
Insuno	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	110,57	3,36



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	885637	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA, SÚSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES *40 X 30* CM	Material	und	1,0000000	261,68	261,68			
					MO sem LS =>	4,85	LS =>	5,05	MO com LS =>	9,90
					Valor do BDI =>	59,05		Valor com BDI =>	372,33	
15.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88672	Tanque de louça 40L, completo, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	877,01	877,01			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7689000	23,81	42,11			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7111000	19,15	13,61			
Insuno	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	17,71	106,26			
Insuno	00020271	TANQUE DE LOUÇA BRANCA, COM COLUNA, *30" L	Material	UN	1,0000000	507,27	507,27			
Insuno	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0702000	110,57	7,76			
					MO sem LS =>	21,18	LS =>	22,03	MO com LS =>	43,21
					Valor do BDI =>	127,61		Valor com BDI =>	804,62	
15.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,45	11,45			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0845000	23,81	2,01			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0266000	19,15	0,50			
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCÁ EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,93	0,13			
Insuno	00044945	SIFÃO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLÁSTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	8,81	8,81			
					MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,99	MO com LS =>	1,95
					Valor do BDI =>	2,15		Valor com BDI =>	13,60	
15.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	100860	Chuveiro Max Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	90,89	90,89			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4467000	23,81	10,63			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	19,15	2,69			
Insuno	00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5900 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	77,59	77,59			
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCÁ EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08			
					MO sem LS =>	5,08	LS =>	5,29	MO com LS =>	10,37
					Valor do BDI =>	17,15		Valor com BDI =>	108,14	
15.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	95544	Porta papel higiênico, DECA ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	64,07	64,07			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	23,81	7,52			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0896000	19,15	1,90			
Insuno	00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPÁ	Material	UN	1,0000000	54,65	54,65			
					MO sem LS =>	3,59	LS =>	3,74	MO com LS =>	7,33
					Valor do BDI =>	12,07		Valor com BDI =>	76,14	
15.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	95547	Papeleira de sobrepor interfolhado	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	65,18	65,18			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	23,81	7,52			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0896000	19,15	1,90			
Insuno	00011758	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	55,77	55,77			
					MO sem LS =>	3,59	LS =>	3,74	MO com LS =>	7,33
					Valor do BDI =>	12,28		Valor com BDI =>	77,47	
15.15	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C1151	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	71,44	71,44			
Insuno	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	9,31			
Insuno	10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	Material	UN	1,0000000	50,70	50,70			
Insuno	11180	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2800000	0,28	0,07			
Insuno	12320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	22,72	11,36			
					MO sem LS =>	10,13	LS =>	10,54	MO com LS =>	20,67
					Valor do BDI =>	13,46		Valor com BDI =>	84,90	
15.16	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C2507	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	160,97	160,97			
Insuno	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	9,31			
Insuno	12134	TORNEIRA ELÉTRICA AUOM. 220V-2500W	Material	UN	1,0000000	140,08	140,08			
Insuno	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,58			
					MO sem LS =>	10,24	LS =>	10,65	MO com LS =>	20,89
					Valor do BDI =>	30,34		Valor com BDI =>	181,31	
15.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88915	Torneira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	96,19	96,19			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	23,81	2,28			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	19,15	0,58			
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCÁ EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08			
Insuno	00036791	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF. 1195)	Material	UN	1,0000000	83,25	83,25			
					MO sem LS =>	1,09	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,22
					Valor do BDI =>	18,13		Valor com BDI =>	114,32	
15.18	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	86910 Tomeira de parede, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	107,76	107,76
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	23,81	2,77
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	19,15	0,70
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08
Insumo	00011773 TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4" (REF 1167 / 1168)	Material	UN	1,0000000	104,20	104,20
		MO sem LS =>		1,32		2,70
		Valor do BDI =>		20,31		128,06

15.19	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Tomeira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, 16 DECA ou similar	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	322,02	322,02
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4630000	23,81	11,02
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1459000	19,15	2,79
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	3,93	0,16
Insumo	885650 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METÁLICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BADA (REF 2675)	Material	und	1,0000000	308,05	308,05
		MO sem LS =>		5,27		10,75
		Valor do BDI =>		60,70		382,72

15.20	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Tomeira para lavatório com acionamento por alavanca 17	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	86,19	86,19
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	23,81	2,28
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	19,15	0,58
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08
Insumo	00036791 TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1165)	Material	UN	1,0000000	83,25	83,25
		MO sem LS =>		1,09		2,22
		Valor do BDI =>		18,13		114,32

15.23	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Cabide metálico, Deca ou equivalente 18	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	48,47	48,47
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	3,02	2,11
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7000000	17,91	12,53
Insumo	885893 Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar un	Material	UND	1,0000000	33,83	33,83
		MO sem LS =>		6,14		12,53
		Valor do BDI =>		9,13		57,60

15.24	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100868 Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	356,51	356,51
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8485000	23,81	22,58
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2998000	19,15	5,72
Insumo	00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	17,71	106,26
Insumo	00036081 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	221,95	221,95
		MO sem LS =>		10,80		22,03
		Valor do BDI =>		67,20		423,71

15.25	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100867 Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	342,72	342,72
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8485000	23,81	22,58
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2998000	19,15	5,72
Insumo	00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	17,71	106,26
Insumo	00036205 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	208,16	208,16
		MO sem LS =>		10,80		22,03
		Valor do BDI =>		64,60		407,32

15.27	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100863 Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	627,56	627,56
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4228000	23,81	33,87
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4483000	19,15	8,58
Insumo	00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	9,0000000	17,71	159,39
Insumo	00036207 BARRA DE APOIO EM "U", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	425,72	425,72
		MO sem LS =>		16,20		33,06
		Valor do BDI =>		118,29		745,85

15.28	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100876 Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	1.140,58	1.140,58
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2647000	23,81	30,11
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3985000	19,15	7,63
Insumo	00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	8,0000000	17,71	141,88

Rua 66, Qd. 57, Nº. 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00036215 BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70° CM X 45° CM	Material	UN	1,0000000	961,16	961,16
		MO sem LS =>		14,40	LS =>	14,98
		Valor do BDI =>		214,99		29,38
					MO com LS =>	1.355,57
15.29	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Válvula para micrômetro antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4"; ref. linha 19 Prismatic antivandalismo da Docol ou equivalente	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	752,79	752,79
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,17	6,34
Composição Auxiliar	10554 Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,07	6,14
Insumo	991 Fita veda rosca 18mm m	Material	m	1,8800000	0,22	0,41
Insumo	00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	18,56	37,12
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000	13,46	26,92
Insumo	00021012 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), (E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6000000	55,89	33,52
Insumo	885594 Válvula para micrômetro antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4 ref. linha Prismatic antivandalismo da Docol ou equivalente	Material	UND	1,0000000	642,34	642,34
		MO sem LS =>		31,38	LS =>	32,66
		Valor do BDI =>		141,90		64,04
					MO com LS =>	894,69
15.30	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar 20	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	73,40	73,40
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	18,96	1,36
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	23,81	1,71
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	14,49	0,12
Insumo	00006021 REGISTRO PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, 'BITOLA 1/2" (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	70,21	70,21
		MO sem LS =>		1,16	LS =>	1,20
		Valor do BDI =>		13,83		2,38
					MO com LS =>	87,23
15.31	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar 21	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	105,48	105,48
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000	18,96	4,92
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000	23,81	6,17
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	14,49	0,19
Insumo	00006013 REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, 'BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	84,20	94,20
		MO sem LS =>		4,19	LS =>	4,35
		Valor do BDI =>		19,88		8,54
					MO com LS =>	125,36
15.32	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88878 Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	29,18	29,18
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,81	4,14
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	19,15	1,04
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,93	0,18
Insumo	00037588 VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	23,82	23,82
		MO sem LS =>		1,98	LS =>	2,06
		Valor do BDI =>		6,50		4,04
					MO com LS =>	34,68
15.33	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88878 Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2" para pia	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	75,97	75,97
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,81	4,14
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	19,15	1,04
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,93	0,18
Insumo	00066157 VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	70,61	70,61
		MO sem LS =>		1,98	LS =>	2,06
		Valor do BDI =>		14,32		4,04
					MO com LS =>	90,29
15.34	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Sifão para micrômetro, DECA 1881, 1 x 2", acabamento cromado ou similar 22	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	176,20	176,20
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6500000	3,17	2,06
Composição Auxiliar	10554 Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6500000	3,07	1,99
Insumo	991 Fita veda rosca 18mm m	Material	m	0,2800000	0,22	0,06
Insumo	00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6500000	18,56	12,06
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6500000	13,46	8,74
Insumo	885651 SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	und	1,0000000	151,29	151,29
		MO sem LS =>		10,19	LS =>	10,61
		Valor do BDI =>		33,21		20,80
					MO com LS =>	209,41
15.35	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88887 Engate flexível em inox, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação, af. 01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	56,53	56,53
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	23,81	3,63
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	19,15	0,92
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08
Insumo	00011684 ENGATE / TRABICO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	61,90	61,90
		MO sem LS =>		1,73	LS =>	1,81
		Valor do BDI =>		10,65		3,54
					MO com LS =>	67,18

A



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	82688	Tubo de aço carbono 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	39,43	39,43		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	18,96	5,63		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	23,81	7,07		
Insumo	00007700	TUBO AÇO GALVANIZADO COM GOSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	25,73	26,73		
					MO sem LS =>	4,79	LS =>	4,99	
					Valor do BDI =>	7,43		Valor com BDI =>	9,78

16.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	97549	Cotovelo 90º aço carbono 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	36,64	36,64		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	18,96	5,11		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	23,81	6,42		
Composição Auxiliar	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	24,52	6,62		
Insumo	00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0120000	27,08	0,32		
Insumo	00040380	CURVA 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, RAIO CURTO, SOLDÁVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	Material	UN	1,0000000	18,17	18,17		
					MO sem LS =>	6,75	LS =>	7,03	
					Valor do BDI =>	6,90		Valor com BDI =>	13,78

16.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	97553	Tê aço carbono 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	51,90	51,90		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	18,96	6,54		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	23,81	8,21		
Composição Auxiliar	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	24,52	8,45		
Insumo	00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0180000	27,08	0,48		
Insumo	00040393	TE 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, SOLDÁVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	Material	UN	1,0000000	28,22	28,22		
					MO sem LS =>	8,63	LS =>	8,99	
					Valor do BDI =>	8,78		Valor com BDI =>	17,62

16.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	93074	Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	10,47	10,47		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	18,96	2,18		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	23,81	2,75		
Insumo	00012732	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0028000	283,55	0,79		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0498000	1,78	0,08		
Insumo	00039879	CURVA 45 GRAUS DE COBRE (REF 606) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material	UN	1,0000000	4,64	4,64		
Insumo	00039897	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0007000	51,98	0,03		
					MO sem LS =>	1,88	LS =>	1,94	
					Valor do BDI =>	1,97		Valor com BDI =>	3,80

16.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	COMP-ES-23	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UND	1,0000000	656,69	656,69		
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,17	1,58		
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,07	1,53		
Insumo	00002699	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	18,56	9,28		
Insumo	00008111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	13,46	6,73		
Insumo	9376	Regulador alta pressão tipo Fisher, 28mm, classe 300, 1º estagio un	Material	UN	1,0000000	637,57	637,57		
					MO sem LS =>	7,85	LS =>	8,16	
					Valor do BDI =>	123,78		Valor com BDI =>	160,1

16.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	COMP-ES-24	Regulador de baixa pressão GLP	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UND	1,0000000	129,16	129,16		
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,17	1,58		
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,07	1,53		
Insumo	00002699	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	18,56	9,28		
Insumo	00008111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	13,46	6,73		
Insumo	885695	Regulador baixa pressão tipo Fisher, 15mm, classe 300, 2º estagio un	Material	UND	1,0000000	110,04	110,04		
					MO sem LS =>	7,85	LS =>	8,16	
					Valor do BDI =>	24,34		Valor com BDI =>	160,1

16.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	95249	Valvula de esfera 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	56,59	56,59		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	18,96	2,08		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,81	2,62		
Insumo	00003149	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,48	0,15		
Insumo	00011749	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4" (REF 1552-B)	Material	UN	1,0000000	51,74	51,74		
					MO sem LS =>	1,77	LS =>	1,85	
					Valor do BDI =>	10,66		Valor com BDI =>	3,82

17.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101909	Extintor ABC - 8KG	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	254,83	254,83
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	18,96	8,67
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	23,81	10,89

11



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,68	1,38
Insumo	00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PGS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	233,91	233,91
			MO sem LS =>	7,39	LS =>	7,68	MO com LS => 15,07
			Valor do BDI =>	48,03			Valor com BDI => 302,86

17.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101907	Extintor CO2 - 6KG	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	722,65	722,65
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	18,96	8,67
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	23,81	10,89
Insumo	00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,68	1,36
Insumo	00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	701,73	701,73
			MO sem LS =>	7,39	LS =>	7,68	MO com LS => 15,07
			Valor do BDI =>	135,21			Valor com BDI => 858,86

17.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-25	Adaptador para caixa d'agua 150 mm - 2.1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	367,36	367,36
Insumo	885596	Adaptador para caixa d'agua 150 mm - 2.1/2"	Material	UND	1,0000000	367,36	367,36
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	69,24			Valor com BDI => 436,60

17.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94473	Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	106,74	106,74
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	18,96	8,00
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	23,81	10,04
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0270000	14,49	0,39
Insumo	00003470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	88,19	88,19
Insumo	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0030000	42,01	0,12
			MO sem LS =>	8,82	LS =>	7,09	MO com LS => 19,91
			Valor do BDI =>	20,12			Valor com BDI => 126,86

17.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97488	Curva macho-fêmea 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	224,43	224,43
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	18,96	11,11
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	23,81	13,95
Composição Auxiliar	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	24,52	14,36
Insumo	00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0870000	27,08	1,81
Insumo	00040422	CURVA 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, RAIO CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	183,20	183,20
			MO sem LS =>	14,68	LS =>	15,28	MO com LS => 29,92
			Valor do BDI =>	42,30			Valor com BDI => 266,73

17.2.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92377	Niple dupla em ferro galvanizado 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	78,73	78,73
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6060000	18,96	11,49
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6060000	23,81	14,42
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	14,49	0,43
Insumo	00004208	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	52,11	52,11
Insumo	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	42,01	0,29
			MO sem LS =>	9,79	LS =>	10,18	MO com LS => 19,97
			Valor do BDI =>	14,84			Valor com BDI => 93,67

17.2.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92367	Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	124,02	124,02
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2990000	18,96	5,68
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2990000	23,81	7,11
Insumo	00007701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65", 1MM, PESO *6,51* KGM (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	107,08	111,25
			MO sem LS =>	4,83	LS =>	5,02	MO com LS => 9,85
			Valor do BDI =>	23,37			Valor com BDI => 147,39

17.2.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92642	Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	174,84	174,94
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2710000	18,96	24,03
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2710000	23,81	30,26
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0450000	14,49	0,65
Insumo	00006299	TÊ DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	118,48	119,48
Insumo	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0110000	42,01	0,46
			MO sem LS =>	20,53	LS =>	21,37	MO com LS => 41,90
			Valor do BDI =>	32,97			Valor com BDI => 207,91

17.2.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92896	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	189,56	189,56
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7160000	18,96	13,67
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7160000	23,81	17,04

Rua 66, Qd-57, N° 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	14,49	0,43
Insumo	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	42,01	0,29
Insumo	00005829	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	158,23	158,23
			MO sem LS =>		11,56	LS =>	12,03
			Valor do BDI =>		35,73		225,29

17.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	99624	Valvula de retenção vertical 2 1/2"	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	393,12	393,12
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4548000	18,96	8,61
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4548000	23,81	10,82
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	14,49	0,43
Insumo	00010405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	373,26	373,26
			MO sem LS =>		7,34	LS =>	7,64
			Valor do BDI =>		74,10		467,22

17.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86765	Abrigo para hidrante - 60x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras do incêndio 15 m e esguicho em latão	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	1.437,36	1.437,36
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	18,96	57,58
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	23,81	72,31
Insumo	00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	4,0000000	0,68	2,72
Insumo	00010900	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATÉ RÁPIDO 1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	61,42	61,42
Insumo	00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	179,16	179,16
Insumo	00020963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 80 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	413,41	413,41
Insumo	00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	17,06	17,06
Insumo	00021030	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,0000000	423,30	423,30
Insumo	00037554	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	210,40	210,40
			MO sem LS =>		49,06	LS =>	51,06
			Valor do BDI =>		270,94		1.708,30

17.4.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101798	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar 70X60 cm	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	350,04	350,04
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0089000	23,87	24,08
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7927000	19,15	15,18
Composição Auxiliar	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	539,38	2,37
Insumo	00014112	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,0000000	318,41	318,41
			MO sem LS =>		14,49	LS =>	15,08
			Valor do BDI =>		67,86		427,80

17.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-26	Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"	LUPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUAS/GOTO/ENERGIA/TELEFO	UND	1,0000000	393,85	393,85
Insumo	0008	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,1500000	14,71	2,20
Insumo	0011	ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,1500000	20,80	3,12
Insumo	885697	TAMPÃO CEGO COM CORRENTE 2,1/2"	Material	UND	1,0000000	388,53	388,53
			MO sem LS =>		2,61	LS =>	2,71
			Valor do BDI =>		74,24		468,09

17.4.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-27	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	66,93	66,93
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,15	2,87
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	23,81	3,57
Insumo	885665	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	Material	UND	1,0000000	60,49	60,49
			MO sem LS =>		2,40	LS =>	2,49
			Valor do BDI =>		12,61		79,54

17.4.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-28	Registro da gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	658,52	658,52
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5200000	18,96	28,81
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3670000	23,81	32,54
Insumo	004836	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	12,8000000	0,19	2,43
Insumo	885652	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1502.B.300 3" DECA	Material	und	1,0000000	592,74	592,74
			MO sem LS =>		23,14	LS =>	24,07
			Valor do BDI =>		123,75		780,27

17.4.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-29	Adaptador storz - rosca interna	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	266,68	266,68
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1500000	3,17	3,64

AX



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	1,1500000	3,07	3,53
Insumo	981	Fita vedã rosca 18mm m	Material	m	2,8200000	0,22	0,62
Insumo	7359	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio) un	Material	un	1,0000000	64,10	64,10
Insumo	00002598	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,1500000	18,56	21,34
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,1500000	13,46	15,47
Insumo	00020974	UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATAÇÃO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSÃO, ENGATE RÁPIDO 2 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL.	Material	UN	1,0000000	156,98	156,98
		MO sem LS =>			18,04	18,77	38,81
		Valor do BDI =>			50,08		315,76
					LS =>		
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
17.5.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91943	Caixa de passagem em PVC 4"x4" inclusive suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	17,65	17,65
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3010000	20,41	6,14
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3010000	25,51	7,67
Composição Auxiliar	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0012000	633,11	0,76
Insumo	00001873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,09	3,09
		MO sem LS =>			5,19	5,41	10,60
		Valor do BDI =>			3,32		20,97
					LS =>		
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
17.5.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	Caixa de passagem em PVC 4"x2" inclusive suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	12,86	12,86
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	20,41	4,30
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	25,51	5,38
Composição Auxiliar	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	633,11	0,56
Insumo	00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,72	2,72
		MO sem LS =>			3,64	3,79	7,43
		Valor do BDI =>			2,44		15,40
					LS =>		
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
17.5.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95745	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de interligação	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	17,31	17,31
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	20,41	1,68
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	25,51	2,10
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,36	3,36
Composição Auxiliar	95753	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	6,25	2,08
Insumo	00021128	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIÂMETRO 3/4", PAREDE DE 0,80 MM	Material	M	1,0500000	7,71	8,09
		MO sem LS =>			2,70	2,81	5,51
		Valor do BDI =>			3,26		20,57
					LS =>		
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
17.5.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-30	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	1.336,79	1.336,79
Composição Auxiliar	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0300000	19,78	60,93
Composição Auxiliar	88266	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0300000	28,85	87,41
Insumo	885653	CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO INTELBRAS CIE 1125C	Material	und	1,0000000	1.189,45	1.189,45
		MO sem LS =>			55,93	58,20	114,13
		Valor do BDI =>			251,98		1.588,77
					LS =>		
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
17.5.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-31	Acionador Manual endereçável	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	86,62	86,62
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	20,41	11,96
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	25,51	14,94
Insumo	885654	BOTOEIRA ALARME AÇIONAMENTO MANUAL COM QUEBRA DE VIDRO	Material	und	1,0000000	59,72	59,72
		MO sem LS =>			9,99	10,40	20,39
		Valor do BDI =>			16,32		102,94
					LS =>		
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
17.5.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-32	Aviador sonoro tipo sirene endereçável	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	169,53	169,53
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4090000	20,41	28,75
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	25,51	30,79
Insumo	885655	SIRENE AUDIOVISUAL CONVENCIONAL 12VCC SAV-C ILUMAC	Material	und	1,0000000	108,99	108,99
		MO sem LS =>			22,05	22,94	44,99
		Valor do BDI =>			31,95		201,48
					LS =>		
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
17.5.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-33	Cabo blindado de alarme de incendio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	8,94	8,94
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0950000	20,41	1,93
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0950000	25,51	2,42
Insumo	885656	CABO DE COBRE BLINDADO COM FITA POLIESTER PARA ALARME INCENDIO	Material	m	1,0200000	1,69	1,72





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	885657	CABO DE COBRE BLINDADO COM FITA POLIESTER PARA ALARME INCENDIO 2x1,5mm	Material	m	1,0200000	2,82	2,87
					MO sem LS =>	1,62	1,68
					Valor do BDI =>	1,68	3,30
						MO com LS =>	10,62
						Valor com BDI =>	
17.5.8							
Composição	COMP-ES-34	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	8,92	8,92
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0470000	20,41	0,95
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0470000	25,51	1,19
Insuno	885658	CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 1,50mm2	Material	m	1,1000000	6,17	8,78
					MO sem LS =>	0,79	0,83
					Valor do BDI =>	1,68	1,62
						MO com LS =>	10,60
						Valor com BDI =>	
17.5.9							
Composição	COMP-ES-35	Botoeira anti panico	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	245,88	245,88
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	20,41	11,86
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	25,51	14,54
Insuno	885659	ACESSIBILIDADE - BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIOVISUAL PNE/PCD NBR9050	Material	und	1,0000000	218,98	218,98
					MO sem LS =>	8,99	10,40
					Valor do BDI =>	48,34	20,39
						MO com LS =>	292,22
						Valor com BDI =>	
17.6.1							
Composição	97589	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	25,84	25,84
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	20,41	1,52
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	25,51	4,57
Insuno	00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	19,75	19,75
					MO sem LS =>	2,30	2,39
					Valor do BDI =>	4,87	4,69
						MO com LS =>	30,71
						Valor com BDI =>	
17.6.2							
Composição	72947	Marcação do piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	17,62	17,62
Composição Auxiliar	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROGERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	187,15	0,62
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0333300	18,15	0,63
Composição Auxiliar	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	153,80	0,51
Insuno	00005318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1300000	23,45	3,04
Insuno	00007343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11882)	Material	L	0,6000000	15,48	9,28
Insuno	00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0300000	18,91	0,56
Insuno	00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO FB (PREMX) - NBR 16184	Material	KG	0,4000000	7,47	2,98
					MO sem LS =>	0,27	0,29
					Valor do BDI =>	3,32	0,58
						MO com LS =>	20,94
						Valor com BDI =>	
17.6.3							
Composição	102118	Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	2.249,02	2.249,02
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	20,41	12,91
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	18,96	43,17
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	25,51	16,14
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	23,81	54,22
Insuno	00000736	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	2.114,14	2.114,14
Insuno	00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	Material	UN	4,0000000	1,55	6,20
Insuno	00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	4,83	0,96
Insuno	00039987	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,32	1,28
					MO sem LS =>	47,58	48,52
					Valor do BDI =>	423,94	97,10
						MO com LS =>	2.672,96
						Valor com BDI =>	
17.6.4							
Composição	CDMP-ES-36	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	46,22	46,22
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,17	0,63
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	13,46	2,69
Insuno	885660	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20" CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	und	1,0000000	42,90	42,90
					MO sem LS =>	1,32	1,37
					Valor do BDI =>	8,71	2,69
						MO com LS =>	54,93
						Valor com BDI =>	
18.1.1							
Composição	101883	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monophas, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	461,42	461,42
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0134000	627,35	8,40



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	20,41	10,88
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	25,51	13,60
Insumo	00013395	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1,0000000	428,54	428,54
				MO sem LS =>	10,10	LS =>	10,52
				Valor do BDI =>	86,97		20,62
						Valor com BDI =>	548,39

18.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101879	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, heger ou equivalente	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	484,52	484,52
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0144000	627,35	8,03
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	20,41	10,91
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	25,51	13,63
Insumo	00012039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	450,95	450,95
				MO sem LS =>	10,20	LS =>	10,61
				Valor do BDI =>	91,33		20,81
						Valor com BDI =>	575,85

18.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101881	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 48 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, heger ou equivalente	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	802,55	802,55
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0189000	627,35	11,85
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	20,41	13,02
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	25,51	16,28
Insumo	00012042	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	761,40	761,40
				MO sem LS =>	12,31	LS =>	12,81
				Valor do BDI =>	151,28		25,12
						Valor com BDI =>	953,83

18.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	484,46	484,46
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4233000	20,41	29,04
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4233000	25,51	36,30
Insumo	00012038	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	419,12	419,12
				MO sem LS =>	24,27	LS =>	25,25
				Valor do BDI =>	91,32		49,52
						Valor com BDI =>	575,78

18.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101848	Quadro de medição	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	130,08	130,08
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2953000	20,41	26,43
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2953000	25,51	33,04
Insumo	00011950	BÚCHA DE NYLON SEM ABA SE, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80
Insumo	00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO 7 TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	69,81	69,81
				MO sem LS =>	22,09	LS =>	22,98
				Valor do BDI =>	24,52		45,07
						Valor com BDI =>	154,60

18.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93853	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	10,17	10,17
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	20,41	0,71
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	25,51	0,89
Insumo	00001570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00034853	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60
				MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,62
				Valor do BDI =>	1,91		1,22
						Valor com BDI =>	12,08

18.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93855	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	10,75	10,75
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	20,41	0,97
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	25,51	1,21
Insumo	00001570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00034853	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60
				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,84
				Valor do BDI =>	2,02		1,64
						Valor com BDI =>	12,77

18.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93855	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	11,89	11,89
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0683000	20,41	1,35

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07-(201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	25,51	1,69
Insumo	00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60
		MO sem LS =>			1,13	1,17	2,30
		Valor do BDI =>			2,24		14,13
18.2.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93658	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	11,89	11,89
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	20,41	1,35
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	25,51	1,69
Insumo	00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60
		MO sem LS =>			1,13	1,17	2,30
		Valor do BDI =>			2,24		14,13
18.2.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93658	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	19,08	19,08
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	20,41	2,75
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	25,51	3,44
Insumo	00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00034688	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	11,28	11,28
		MO sem LS =>			2,30	2,39	4,69
		Valor do BDI =>			3,59		22,68
18.2.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93689	Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	61,18	61,18
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	20,41	2,15
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	25,51	2,69
Insumo	00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,97	2,91
Insumo	00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	53,43	53,43
		MO sem LS =>			1,79	1,87	3,66
		Valor do BDI =>			11,53		72,71
18.2.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93689	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	66,30	66,30
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	20,41	4,05
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	25,51	5,07
Insumo	00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,25	3,75
Insumo	00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	53,43	53,43
		MO sem LS =>			3,39	3,52	6,91
		Valor do BDI =>			12,49		78,79
18.2.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93672	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	76,91	76,91
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	20,41	8,28
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	25,51	10,34
Insumo	00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,62	4,86
Insumo	00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	53,43	53,43
		MO sem LS =>			6,91	7,20	14,11
		Valor do BDI =>			14,49		91,40
18.2.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	85,25	85,25
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	20,41	11,58
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	25,51	14,48
Insumo	00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,92	5,76
Insumo	00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	53,43	53,43
		MO sem LS =>			9,68	10,07	19,75
		Valor do BDI =>			16,08		101,31
18.2.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101897	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	646,60	646,60
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8110000	20,41	16,55
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8110000	25,51	20,69
Insumo	00001581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	9,29	27,87
Insumo	00002393	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	Material	UN	1,0000000	581,50	581,50
		MO sem LS =>			13,82	14,39	28,21
		Valor do BDI =>			121,88		768,48
18.2.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101895	Disjuntor tripolar termomagnético 125 A - 13 kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	92,51	92,51

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

✱



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	20,41	0,63
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	25,51	0,79
Insumo	00001578	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRÉ ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	Material	UN	3,0000000	5,21	15,63
Insumo	00002391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	Material	UN	1,0000000	75,48	75,48
			MO sem LS =>		0,52	LS =>	0,56
			Valor do BDI =>		17,43		1,07
							109,94
18.2.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4530	Interruptor bipolar DR - 25 A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	139,49	139,49
Insumo	10037	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	18,63	11,17
Insumo	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	23,17	13,90
Insumo	18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-18A - 40A, 30mA	Material	UN	1,0000000	114,42	114,42
			MO sem LS =>		12,29	LS =>	12,78
			Valor do BDI =>		26,29		25,07
							165,78
18.2.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	118,55	118,55
Insumo	18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS® - 40 KA/40V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	118,55	118,55
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		22,34		22,34
							140,89
18.3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91834	Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	6,72	6,72
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	20,41	1,85
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	25,51	2,32
Insumo	00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,32	2,55
			MO sem LS =>		1,55	LS =>	1,61
			Valor do BDI =>		1,26		1,26
							3,16
							7,88
18.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91836	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	9,18	9,18
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	20,41	2,14
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	25,51	2,67
Insumo	00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,1000000	3,88	4,37
			MO sem LS =>		1,78	LS =>	1,88
			Valor do BDI =>		1,73		1,73
							3,64
							10,91
18.3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91860	Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	10,52	10,52
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	20,41	2,63
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	25,51	3,29
Insumo	00039247	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,0170000	4,53	4,60
			MO sem LS =>		2,20	LS =>	2,28
			Valor do BDI =>		1,98		1,98
							4,48
							12,50
18.3.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91866	Eletroduto PVC rígido roscaável, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	6,01	6,01
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0810000	20,41	1,24
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0810000	25,51	1,55
Insumo	00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,16	3,21
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0016000	8,95	0,01
			MO sem LS =>		1,03	LS =>	1,08
			Valor do BDI =>		1,13		1,13
							2,11
							7,14
18.3.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95748	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	21,15	21,15
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1044000	20,41	2,13
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1044000	25,51	2,66
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRÉ DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,36	3,36
Composição Auxiliar	95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	7,67	2,55
Insumo	00021136	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMÉTR0 1", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	1,0500000	9,96	10,45
			MO sem LS =>		3,25	LS =>	3,38
			Valor do BDI =>		3,98		3,98
							6,63
							25,13
18.3.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95748	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	38,33	38,33
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1701000	20,41	3,47
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1701000	25,51	4,33
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRÉ DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,36	3,36





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	85756 LULA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), INEL - INSTALAÇÃO APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	0,3333000	14,19	4,72
Insumo	00021130 ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, SEMI-PESADO, DIÂMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	M	1,0500000	19,48	20,46
			MO sem LS =>	4,88	LS =>
			Valor do BDI =>	6,84	5,07 MO com LS =>
					9,95
					Valor com BDI =>
					43,17

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.3.7						
Composição	95747 Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	33,10	33,10
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	20,41	2,75
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	25,51	3,44
Composição Auxiliar	91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,36	3,36
Composição Auxiliar	95755 LULA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	10,28	3,42
Insumo	00021135 ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, SEMI-PESADO, DIÂMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	19,18	20,13
			MO sem LS =>	4,00	LS =>	4,17
			Valor do BDI =>	6,23	MO com LS =>	8,17
					Valor com BDI =>	39,33

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.3.8						
Composição	COMP-ES-37 Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	55,30	55,30
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5650000	20,41	11,53
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5650000	25,51	14,41
Insumo	885652 ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 50mm 2"	Material	m	1,0500000	27,97	29,36
			MO sem LS =>	9,63	LS =>	10,03
			Valor do BDI =>	10,42	MO com LS =>	19,66
					Valor com BDI =>	65,72

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.3.10						
Composição	COMP-ES-38 Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	86,81	86,81
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	20,41	16,43
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	25,51	20,53
Insumo	885598 ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 100mm 4"	Material	M	1,0500000	47,48	49,65
			MO sem LS =>	13,72	LS =>	14,28
			Valor do BDI =>	16,36	MO com LS =>	28,00
					Valor com BDI =>	103,17

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.3.11						
Composição	COMP-ES-39 Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	206,33	206,33
Composição Auxiliar	126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0576000	511,87	29,46
Composição Auxiliar	141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,2940000	12,41	16,05
Composição Auxiliar	1908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,6600000	30,04	28,83
Composição Auxiliar	2497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,2520000	49,89	12,57
Composição Auxiliar	3310 Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	0,9600000	6,29	6,03
Composição Auxiliar	85 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m³	0,4440000	89,48	39,72
Composição Auxiliar	COMP-ES-39 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 66 auxiliar 05 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) e/ junta de 2,0cm - R1		m³	1,2000000	61,38	73,65
			MO sem LS =>	46,61	LS =>	46,50
			Valor do BDI =>	38,89	MO com LS =>	95,11
					Valor com BDI =>	245,22

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.3.13						
Composição	100556 Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	32,26	32,26
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	20,41	7,06
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	25,51	8,82
Insumo	00020254 CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 15 X 15 X "10" CM	Material	UN	1,0000000	16,38	16,38
			MO sem LS =>	5,90	LS =>	6,13
			Valor do BDI =>	6,08	MO com LS =>	12,03
					Valor com BDI =>	38,34

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.3.14						
Composição	COMP-ES-40 Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	331,05	331,05
Composição Auxiliar	126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0150000	511,87	7,67
Composição Auxiliar	141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,2940000	12,41	16,06
Composição Auxiliar	155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) e/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m³	0,6000000	95,96	57,57
Composição Auxiliar	1908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,6400000	30,04	19,22
Composição Auxiliar	2497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1660000	49,89	8,28
Composição Auxiliar	3310 Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	0,5600000	6,29	3,52
Composição Auxiliar	3318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 13 - 1:3 (cimento / areia / vedacã	Conversão InfoWORca	m²	0,5600000	35,66	19,96
Composição Auxiliar	6320 Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0220000	511,87	11,26





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	85	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,4100000	89,48	36,68	
Insumo	885600	Lastro de brita 3	Material	m³	0,0560000	121,47	6,80	
Insumo	885601	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm un	Material	UND	1,0000000	144,04	144,04	
			MO sem LS =>	39,85	LS =>	41,46	MO com LS =>	81,31
			Valor do BDI =>	62,40			Valor com BDI =>	393,45
18.3.16	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91937	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	11,06	11,06	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	20,41	3,46	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	25,51	4,33	
Insumo	00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,27	3,27	
			MO sem LS =>	2,90	LS =>	3,01	MO com LS =>	6,91
			Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	13,14
18.3.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95758	Luva aço galvanizado leve 1"	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	9,94	9,94	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	20,41	3,77	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	25,51	4,71	
Insumo	00002639	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	1,0000000	1,46	1,46	
			MO sem LS =>	3,15	LS =>	3,28	MO com LS =>	6,43
			Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	11,81
18.3.19	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95760	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	16,06	16,06	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2851000	20,41	5,41	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2851000	25,51	8,76	
Insumo	00002644	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	3,89	3,89	
			MO sem LS =>	4,61	LS =>	4,70	MO com LS =>	9,21
			Valor do BDI =>	3,02			Valor com BDI =>	19,08
18.3.20	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95759	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	12,81	12,81	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2322000	20,41	4,73	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2322000	25,51	5,92	
Insumo	00002639	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	Material	UN	1,0000000	2,16	2,16	
			MO sem LS =>	3,95	LS =>	4,12	MO com LS =>	8,07
			Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	15,22
18.3.21	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES-41	Luva aço galvanizado passado 1/2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	8,47	8,47	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1827000	3,17	0,57	
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1827000	3,00	0,54	
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1827000	19,20	3,50	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1827000	13,46	2,46	
Insumo	00002637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	1,41	1,41	
			MO sem LS =>	2,92	LS =>	3,03	MO com LS =>	6,95
			Valor do BDI =>	1,59			Valor com BDI =>	10,06
18.3.22	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES-42	Luva aço galvanizado pesado 2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	16,15	16,15	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1354000	3,17	0,42	
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1354000	3,00	0,40	
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1354000	19,20	2,59	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1354000	13,46	1,82	
Insumo	885603	Luva ferro galvanizado d=2" un	Material	M	1,0000000	10,92	10,92	
			MO sem LS =>	2,16	LS =>	2,25	MO com LS =>	4,41
			Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	18,19
18.3.23	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES-43	Luva aço galvanizado pesado 4"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	36,70	36,70	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2246000	3,17	0,71	
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2246000	3,00	0,67	
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2246000	19,20	4,31	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2246000	13,46	3,02	
Insumo	885604	Luva ferro galvanizado d=4" un	Material	M	1,0000000	27,99	27,99	
			MO sem LS =>	3,59	LS =>	3,74	MO com LS =>	7,33
			Valor do BDI =>	6,91			Valor com BDI =>	43,61
18.3.24	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85785	Condutite aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	27,86	27,86	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2481000	20,41	5,06	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2481000	25,51	6,32	





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00002574	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	16,08	16,08	
Insuno	00011950	BÚCHA DE NYLON SEM ABA S5, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
			MO sem LS =>	4,22	LS =>	4,40	MO com LS =>	8,62
			Valor do BDI =>	5,25			Valor com BDI =>	33,11
18.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91928	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	3,63	3,63	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	20,41	0,44	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	25,51	0,56	
Insuno	00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,09	2,59	
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04	
			MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,38	MO com LS =>	0,75
			Valor do BDI =>	0,68			Valor com BDI =>	4,31
18.4.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91928	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	5,93	5,93	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,41	0,79	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	25,51	0,99	
Insuno	00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,31	4,11	
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04	
			MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,34
			Valor do BDI =>	1,11			Valor com BDI =>	7,04
18.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91930	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	8,18	8,18	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473397	20,41	0,96	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473397	25,51	1,20	
Insuno	00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	4,81	5,98	
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04	
			MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,64
			Valor do BDI =>	1,54			Valor com BDI =>	9,72
18.4.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91932	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	13,55	13,55	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0694114	20,41	1,41	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0694114	25,51	1,77	
Insuno	00000980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	8,31	10,33	
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04	
			MO sem LS =>	1,18	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,41
			Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	16,10
18.4.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91929	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1KV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	6,66	6,66	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,41	0,79	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	25,51	0,99	
Insuno	00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,90	4,84	
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04	
			MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,34
			Valor do BDI =>	1,25			Valor com BDI =>	7,91
18.4.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91931	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1KV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	9,15	9,15	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	20,41	1,04	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	25,51	1,30	
Insuno	00000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,45	6,77	
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04	
			MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,76
			Valor do BDI =>	1,72			Valor com BDI =>	10,87
18.4.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92990	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1KV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	10,01	10,01	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	20,41	0,18	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	25,51	0,22	
Insuno	00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0270000	8,31	9,56	





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00021127	M	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	Material	UN	0,0100000	5,08	0,05
			MO sem LS =>		0,15	LS =>	0,15
			Valor do BDI =>		1,88	Valor com BDI =>	11,89
18.4.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92982	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1KV, 16 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	15,86	15,86
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	20,41	0,26
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	25,51	0,33
Insuno	00000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	14,82	15,22
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	Material	UN	0,0100000	5,08	0,05
			MO sem LS =>		0,22	LS =>	0,22
			Valor do BDI =>		2,98	Valor com BDI =>	18,84
18.4.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92985	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	35,83	35,83
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	20,41	1,48
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	25,51	1,86
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	Material	UN	0,0080000	5,08	0,04
Insuno	00039233	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	31,98	32,45
			MO sem LS =>		1,24	LS =>	1,29
			Valor do BDI =>		8,75	Valor com BDI =>	42,58
18.4.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92988	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1KV, 50 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	48,71	48,71
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0749000	20,41	1,52
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0749000	25,51	1,91
Insuno	00001018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0150000	44,58	45,24
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	Material	UN	0,0080000	5,08	0,04
			MO sem LS =>		1,27	LS =>	1,33
			Valor do BDI =>		9,18	Valor com BDI =>	57,89
18.4.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92992	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	94,62	94,62
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	20,41	2,50
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	25,51	3,13
Insuno	00000998	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	1,0150000	87,64	88,95
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	Material	UN	0,0080000	5,08	0,04
			MO sem LS =>		2,09	LS =>	2,17
			Valor do BDI =>		17,83	Valor com BDI =>	112,45
18.4.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92996	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	141,73	141,73
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1715000	20,41	3,50
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1715000	25,51	4,37
Insuno	00000999	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2	Material	M	1,0150000	131,85	133,82
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	Material	UN	0,0080000	5,08	0,04
			MO sem LS =>		2,92	LS =>	3,04
			Valor do BDI =>		28,71	Valor com BDI =>	168,44
18.5.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1160	Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	68,88	68,88
Insuno	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	18,63	22,35
Insuno	I1048	DUTO PERFURADO-ELETRICALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	Material	M	1,0000000	18,73	18,73
Insuno	I2312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80
			MO sem LS =>		24,58	LS =>	25,57
			Valor do BDI =>		12,98	Valor com BDI =>	81,86
18.5.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1168	Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	52,59	52,59
Insuno	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	18,63	16,76
Insuno	I1049	DUTO PERFURADO-ELETRICALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	Material	M	1,0000000	14,98	14,98
Insuno	I2312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	23,17	20,85
			MO sem LS =>		18,43	LS =>	19,18
			Valor do BDI =>		8,91	Valor com BDI =>	62,50

A



Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1165	Perfido galvanizado 38 x 38 mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	49,23	49,23
Insumo	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	18,63	18,76
Insumo	11056	DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	Material	M	1,0000000	11,62	11,62
Insumo	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	23,17	20,85
			MO sem LS =>		18,43		19,18
			Valor do BDI =>		9,27		37,61
							58,60
Composição	91997	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	27,07	27,07
Composição Auxiliar	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	17,72	17,72
			MO sem LS =>		6,73		7,00
			Valor do BDI =>		5,10		13,73
							32,17
Composição	91997	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	29,23	29,23
Composição Auxiliar	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	19,88	19,88
			MO sem LS =>		6,05		6,29
			Valor do BDI =>		5,50		12,34
							34,73
Composição	92029	Interruptor 1 tecla paralela	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	46,30	46,30
Composição Auxiliar	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	92028	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	36,95	36,95
			MO sem LS =>		11,18		11,64
			Valor do BDI =>		8,72		22,92
							55,02
Composição	92023	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	38,40	38,40
Composição Auxiliar	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,05	29,05
			MO sem LS =>		9,27		9,64
			Valor do BDI =>		7,23		18,91
							45,63
Composição	91953	Interruptor 1 tecla simples	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	23,10	23,10
Composição Auxiliar	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	13,75	13,75
			MO sem LS =>		5,62		5,84
			Valor do BDI =>		4,35		11,46
							27,45
Composição	91959	Interruptor 2 teclas simples	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	38,76	38,76
Composição Auxiliar	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	27,41	27,41
			MO sem LS =>		9,03		9,39
			Valor do BDI =>		6,92		18,42
							43,68
Composição	91960	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	36,17	36,17
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4720000	20,41	9,63
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4720000	25,51	12,04
Insumo	00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	7,25	14,50
			MO sem LS =>		8,04		8,37
			Valor do BDI =>		6,81		16,41
							42,98
Composição	91967	Interruptor 3 teclas simples	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	49,05	49,05
Composição Auxiliar	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	39,70	39,70
			MO sem LS =>		11,93		12,42
			Valor do BDI =>		9,24		24,35
							58,29
Composição	91968	Interruptor 3 teclas paralelas	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	58,71	58,71
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	20,41	16,43
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	25,51	20,53

X



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	3,0000000	7,25	21,75
			MO sem LS =>			14,28	28,00
			Valor do BDI =>				69,77
18.6.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97592	Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm)	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	36,28	36,28
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	20,41	4,55
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	25,51	13,66
Insumo	00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 117 CM	Material	UN	1,0000000	18,07	18,07
			MO sem LS =>			7,13	13,99
			Valor do BDI =>				43,11
18.6.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97597	Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	187,15	187,15
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1480000	20,41	3,02
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3551000	25,51	9,05
Insumo	00039510	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	175,08	175,08
			MO sem LS =>			4,54	9,27
			Valor do BDI =>				222,42
18.6.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100903	Lâmpada tubular LED 78 18W, com cacheira (40x1200mm)	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	28,11	28,11
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1033000	20,41	2,10
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2478000	25,51	6,32
Insumo	00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	2,0000000	2,31	4,62
Insumo	00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	1,0000000	15,07	15,07
			MO sem LS =>			3,30	6,47
			Valor do BDI =>				33,40
18.6.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-44	COMP-ES- Refletor LED s/m 200W	INEL - INSTALAÇÃO	UND	1,0000000	133,89	133,89
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,17	0,95
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,00	1,50
Insumo	1691	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10 un	Material	un	2,0000000	0,85	1,70
Insumo	885605	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar un	Material	UND	1,0000000	116,11	116,11
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	19,20	9,60
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	13,48	4,03
			MO sem LS =>			6,68	13,63
			Valor do BDI =>				169,12
18.6.15	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97607	Arandela LED sobrepôr 24W	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	81,13	81,13
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2299000	20,41	4,69
Composição Auxiliar	88284	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5518000	25,51	14,07
Insumo	00038193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	6,03	6,03
Insumo	00038775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	58,34	58,34
			MO sem LS =>			7,06	14,41
			Valor do BDI =>				86,42
18.6.18	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-45	COMP-ES- Spot baixador LED 12W	INEL - INSTALAÇÃO	UND	1,0000000	86,32	86,32
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1000000	3,17	3,48
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,1000000	3,00	3,30
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,1000000	19,20	21,12
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,1000000	13,48	14,80
Insumo	11130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w un	Material	un	1,0000000	43,82	43,82
			MO sem LS =>			17,60	35,92
			Valor do BDI =>				102,59
19.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87328	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	45,73	45,73
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	18,96	0,96
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	23,81	1,21
Insumo	00038664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,78 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	25,65	26,19
Insumo	00039741	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULAGAO, DN 3/8" (10 MM), E= 18 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/m.K, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000	Material	M	1,0211000	17,02	17,37
			MO sem LS =>			0,82	1,67
			Valor do BDI =>				54,35
19.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97327	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	26,09	26,09





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0460000	18,96	0,85
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	23,81	1,07
Insumo	00039682	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	16,21	16,55
Insumo	00039738	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000	Material	M	1,0211000	7,47	7,62
				MO sem LS =>	0,73	LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	4,91	MO com LS =>	1,48
						Valor com BDI =>	31,00

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97330	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	69,84	69,84
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	18,96	1,13
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	23,81	1,42
Insumo	00039665	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	41,80	42,78
Insumo	00039583	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000	Material	M	1,0211000	24,01	24,51
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,00
				Valor do BDI =>	13,16	MO com LS =>	1,97
						Valor com BDI =>	83,00

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97329	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	57,22	57,22
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	18,96	1,13
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	23,81	1,42
Insumo	00039860	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	33,54	34,24
Insumo	00039737	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000	Material	M	1,0211000	20,01	20,43
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,00
				Valor do BDI =>	10,78	MO com LS =>	1,97
						Valor com BDI =>	68,00

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100763	Perfil U 3" 1.12" em aço estrutural, com conexões soldadas	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	14,55	14,55
Composição Auxiliar	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0056013	26,70	0,14
Composição Auxiliar	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	11,04	0,39
Composição Auxiliar	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0007354	15,42	0,01
Composição Auxiliar	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0045375	20,20	0,09
Composição Auxiliar	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0008414	325,24	0,20
Composição Auxiliar	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0005845	160,77	0,09
Insumo	00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABALADA	Material	UN	0,0510000	7,79	0,39
Insumo	00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0305480	7,28	0,22
Insumo	00043082	PERFIL "T" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	Material	KG	1,0910000	11,84	13,02
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	2,74	MO com LS =>	0,14
						Valor com BDI =>	17,29

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89866	Tubo PVC soldável - 25 mm	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	11,81	11,81
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1825168	18,96	3,65
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1825168	23,81	4,58
Insumo	00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0549000	3,38	3,56
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0142000	1,78	0,02
				MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,23
				Valor do BDI =>	2,22	MO com LS =>	6,34
						Valor com BDI =>	14,03

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89866	Joelho 90 solável - 25 mm	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	4,33	4,33
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0711129	18,96	1,34
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0711129	23,81	1,69
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	50,82	0,35
Insumo	00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARRON, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	82,74	0,42
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0061000	1,78	0,01
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	0,81	MO com LS =>	2,33
						Valor com BDI =>	5,14

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90375	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS	LN	1,0000000	7,88	7,93
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	18,96	2,25

Rua 66, Qd-57, Nº-05, Sala 07-(201);-Edifício José-Freitas -Vinhais, São-Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	23,81	2,83	
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0090000	50,62	0,45	
Insumo	00000812	BUCHA DE REDUCAD DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,77	1,77	
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	52,74	0,58	
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,78	0,10	
		MO sem LS =>			1,92	LS =>	2,00	
		Valor do BDI =>			1,50		3,92	
						Valor com BDI =>	9,48	
19.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89448	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	15,39	15,39	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0282000	18,96	0,53	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0282000	23,81	0,67	
Insumo	00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	13,52	14,18	
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	1,78	0,01	
		MO sem LS =>			0,45	LS =>	0,47	
		Valor do BDI =>			2,80		MO com LS =>	0,92
							Valor com BDI =>	18,29
19.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,53	11,53	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	18,96	1,98	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	23,81	2,49	
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	50,62	0,59	
Insumo	00003502	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,72	5,72	
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	52,74	0,73	
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	1,78	0,02	
		MO sem LS =>			1,69	LS =>	1,75	
		Valor do BDI =>			2,17		MO com LS =>	3,44
							Valor com BDI =>	13,70
19.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,48	11,48	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	18,96	1,98	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	23,81	2,49	
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	50,62	0,59	
Insumo	00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,67	5,67	
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	52,74	0,73	
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	1,78	0,02	
		MO sem LS =>			1,69	LS =>	1,75	
		Valor do BDI =>			2,16		MO com LS =>	3,44
							Valor com BDI =>	13,64
19.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89623	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,87	16,87	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	18,96	2,65	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	23,81	3,33	
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	50,62	0,89	
Insumo	00007141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL, (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	8,86	8,86	
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	52,74	1,10	
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0235000	1,78	0,04	
		MO sem LS =>			2,25	LS =>	2,35	
		Valor do BDI =>			3,17		MO com LS =>	4,60
							Valor com BDI =>	20,04
20.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88302	Patch Panel 19" - 24 portas	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	618,16	618,16	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2007000	20,41	126,55	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2007000	25,51	158,17	
Insumo	00039596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	333,44	333,44	
		MO sem LS =>			105,74	LS =>	110,04	
		Valor do BDI =>			116,52		MO com LS =>	215,78
							Valor com BDI =>	734,68
20.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88506	COMP-ES- Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	298,46	298,46	
Insumo	88506	Switch 24 portas 10/100 Mbps Un	Material	UN	1,0000000	298,46	298,46	
		MO sem LS =>			0,00	LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>			56,25		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	354,71
20.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10549	COMP-ES- Rack padrão 19" - 44U, com acessórios	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	2.195,15	2.195,15	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,17	6,34	
Composição Auxiliar	10582	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	2,0000000	3,00	6,00	
Insumo	1089	Guia de cabos fechado 19" 1U Guia de cabos fechado 19" 1U un	Material	un	2,0000000	18,51	37,02	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	49	Cabista para instalação telefônica h	Mão de Obra	h	2,0000000	16,72	33,44
Insumo	1659	Painel de fechamento 19" un	Material	un	2,0000000	16,22	32,44
Insumo	1969	Régua (filtro de linha) com 5 tomadas 2p+1 un	Material	un	1,0000000	27,82	27,82
Insumo	1688	Parafuso com porca gaiola un	Material	un	80,0000000	0,81	64,80
Insumo	1710	Patch panel 24 portas cat 5e un	Material	un	2,0000000	322,18	644,36
Insumo	1690	Presilha de poliamida 4,5 x 180 mm un	Material	un	200,0000000	0,16	32,00
Insumo	885607	Rack fechado tipo armário 18" x 44 U x 870 mm un	Material	UND	1,0000000	1.284,01	1.284,01
Insumo	0006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000	13,46	26,92
			MO sem LS =>		30,78		60,36
			Valor do BDI =>		413,78		2.608,93

20.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-48	Switch (10/100)BaseTX 24 portas	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	1.003,59	1.003,59
Composição Auxiliar	10592	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1,0000000	3,00	3,00
Insumo	49	Cabista para instalação telefônica h	Mão de Obra	h	1,0000000	16,72	16,72
Insumo	885608	Switch 24 portas 10/100 mpps x 2P10-100-1000 BT un	Material	UND	1,0000000	983,87	983,87
			MO sem LS =>		8,19		16,72
			Valor do BDI =>		189,17		1.182,76

20.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4533	Cabo UTP -5o (24AWG)	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	13,48	13,48
Insumo	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2610000	18,63	4,88
Insumo	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2610000	23,17	6,04
Insumo	18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1,0000000	2,58	2,58
			MO sem LS =>		5,34		10,90
			Valor do BDI =>		2,54		16,02

20.3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88307	Tomada modular RJ-45 1 módulo	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	45,93	45,93
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	20,41	4,20
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	25,51	5,26
Insumo	00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	35,47	36,47
			MO sem LS =>		3,51		7,17
			Valor do BDI =>		8,65		54,58

20.3.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85736	Luva PVC encaixe 3/4"	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	6,70	6,70
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	20,41	2,18
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	25,51	2,72
Insumo	00001891	LÚVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00020088	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0343000	17,50	0,60
			MO sem LS =>		1,82		3,71
			Valor do BDI =>		1,28		7,96

20.3.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-49	Luva aço galvanizado Pasado 2 1/2"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	15,88	15,88
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2246000	3,17	0,71
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2246000	3,00	0,67
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2246000	18,20	4,31
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2246000	13,46	3,02
Insumo	885612	Luva ferro galvanizado de 1 1/2" un	Material	UND	1,0000000	7,17	7,17
			MO sem LS =>		3,59		7,33
			Valor do BDI =>		2,99		18,87

20.3.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95764	LÚVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,67	7,67
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	20,41	2,76
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	25,51	3,45
Insumo	00002638	LÚVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	1,0000000	1,46	1,46
			MO sem LS =>		2,31		4,71
			Valor do BDI =>		1,44		9,11

20.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-50	Bloco terminal BLI-10	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	53,34	53,34
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5230000	20,41	31,08
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7810000	18,20	14,99
Insumo	885613	Bloco terminal de engate rápido com 10 pares	Material	UND	1,0000000	7,27	7,27
			MO sem LS =>		18,43		37,60
			Valor do BDI =>		10,05		63,39

20.4.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-51	Canaleta de montagem - 1 módulo BLI-10	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	45,30	45,30
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8520000	20,41	17,38
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8520000	25,51	21,73
Insumo	885614	CANALETA PARA FIXAÇÃO 5 BLOCOS BLI-10/BLI-20	Material	UND	1,0000000	6,19	6,19
			MO sem LS =>		14,53		29,64
			Valor do BDI =>		15,11		29,64



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		8,53	Valor com BDI =>		53,83
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
20.5.5	Código/Descrição						
Composição	COMP-ES- Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	218,02	218,02	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3900000	20,41	89,58	
Insumo	00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,3900000	19,20	84,28	
Insumo	885615 CAIXA DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE 40x40x120cm	Material	UND	1,0000000	44,15	44,15	
		MO sem LS =>	73,25	LS =>	78,22	MO com LS =>	149,47
		Valor do BDI =>	41,09			Valor com BDI =>	259,11
20.5.6	Código/Descrição						
Composição	COMP-ES- Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	337,08	337,08	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3500000	23,87	103,83	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3500000	18,15	83,30	
Insumo	000050 CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quão)	Material	KG	23,5620000	0,84	19,79	
Insumo	000100 AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0980000	65,53	6,42	
Insumo	000200 PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,0430000	77,03	3,31	
Insumo	020042 MEIO BLOCO CONCRETO 14 x 19 x 19cm (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,4200000	2,09	42,67	
Insumo	885616 TAMPA TIPO TELESP/TELEMAR 300x300mm	Material	UND	1,0000000	77,76	77,76	
		MO sem LS =>	68,32	LS =>	71,09	MO com LS =>	139,41
		Valor do BDI =>	63,53			Valor com BDI =>	400,61
20.6.8	Código/Descrição						
Composição	COMP-ES- Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	56,24	56,24	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6440000	20,41	13,14	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8440000	25,51	16,42	
Insumo	885617, ELETRODUTO GALVANIZADO (PESADO) NBR 5588 65mm 2.1/2"	Material	M	1,0500000	25,41	26,88	
		MO sem LS =>	10,88	LS =>	11,42	MO com LS =>	22,40
		Valor do BDI =>	10,60			Valor com BDI =>	65,84
21.1	Código/Descrição						
Composição	COMP-ES- Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	2.822,81	2.822,81	
Composição Auxiliar	88245 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2410000	18,78	123,44	
Composição Auxiliar	88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2410000	27,19	169,89	
Insumo	885618 COIFA AÇO INOXÍVEL 1800X1300	Material	UND	1,0000000	2.529,68	2.529,68	
		MO sem LS =>	113,68	LS =>	118,29	MO com LS =>	231,97
		Valor do BDI =>	532,09			Valor com BDI =>	3.354,90
21.2	Código/Descrição						
Composição	COMP-ES- Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	169,47	169,47	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17	
Composição Auxiliar	10584 Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	2,99	2,99	
Insumo	10267 Chumbador de aço galvanizado 5/8" x 2 1/2" un	Material	un	1,0000000	24,98	24,98	
Insumo	885619 Chapa aço fina preta lisa nº18, e=1,50mm (12,0 kg/m²) kg	Material	UND	3,0000000	35,66	106,98	
Insumo	00006110 SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46	
		MO sem LS =>	15,37	LS =>	16,00	MO com LS =>	31,37
		Valor do BDI =>	31,94			Valor com BDI =>	201,41
21.3	Código/Descrição						
Composição	COMP-ES- Exaustor Centrifugo - EC11-N SIROCO trifasico ou similar	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	6.735,36	6.735,36	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7350000	20,41	96,64	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7350000	25,51	120,78	
Insumo	885620 EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC2-MN	Material	UND	1,0000000	6.517,94	6.517,94	
		MO sem LS =>	80,75	LS =>	84,02	MO com LS =>	164,77
		Valor do BDI =>	1.269,61			Valor com BDI =>	8.004,97
22.1	Código/Descrição						
Composição	86988 Para-raios tipo Franklin em latão cromado	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	139,17	139,17	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	20,41	2,57	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	25,51	3,22	
Insumo	00004274 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATÃO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	1,0000000	133,38	133,38	
		MO sem LS =>	2,15	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,39
		Valor do BDI =>	28,23			Valor com BDI =>	165,40
22.2	Código/Descrição						
Composição	C3478 Vergalhão CA - 25 # 10mm	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	10,77	10,77	
Insumo	10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	18,63	3,16	
Insumo	12312 ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	23,17	3,93	
Insumo	16037 VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material	M	1,0000000	3,68	3,68	
		MO sem LS =>	3,47	LS =>	3,62	MO com LS =>	7,09
		Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI =>	12,60
22.3	Código/Descrição						
Composição	88463 Conector mini-gar em bronze estanhado	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	23,55	23,55	



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3164000	20,41	6,45	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3164000	25,51	8,07	
Insumo	00004356	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	Material	UN	2,0000000	0,28	0,56	
Insumo	00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1,0000000	8,47	8,47	
			MO sem LS =>	5,39	LS =>	5,61	MO com LS =>	11,00
			Valor do BDI =>	4,43			Valor com BDI =>	27,98
22.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101663	Abraçadeira-guia reforçada 2"	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	18,14	18,14	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	20,41	5,10	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	25,51	6,37	
Insumo	00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA 12,8 A 14 MM, D = 2" A 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	6,67	6,67	
			MO sem LS =>	4,26	LS =>	4,43	MO com LS =>	8,69
			Valor do BDI =>	3,41			Valor com BDI =>	21,55
22.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMPES-58	Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2"	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	468,35	468,35	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5970000	20,41	53,00	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6720000	25,51	17,14	
Insumo	885621	CONJUNTO PARA ESTÁIS COM CABO DE AÇO+ABRACADEIRA 1.1/2" 8m TEL 402	Material	UND	1,0000000	398,21	398,21	
			MO sem LS =>	25,46	LS =>	28,50	MO com LS =>	51,96
			Valor do BDI =>	88,28			Valor com BDI =>	656,63
22.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMPES-59	Caba metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	262,48	262,48	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	20,41	24,63	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	25,51	30,79	
Insumo	885622	CADA DE EQUALIZACAO COM BARRAMENTO PARA OS TERMINAIS - REF. TEL-902 OUI PRT-969	Material	UND	1,0000000	207,06	207,06	
			MO sem LS =>	20,58	LS =>	21,41	MO com LS =>	41,99
			Valor do BDI =>	49,47			Valor com BDI =>	311,95
22.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	Escavação de vala para aterramento	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	61,75	61,75	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2249776	19,15	61,75	
			MO sem LS =>	21,73	LS =>	22,61	MO com LS =>	44,34
			Valor do BDI =>	11,63			Valor com BDI =>	73,38
22.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	23,50	23,50	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5681895	19,15	10,88	
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2385136	26,34	6,30	
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2220310	20,64	4,58	
Composição Auxiliar	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2015	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,8741377	2,00	1,74	
			MO sem LS =>	7,49	LS =>	7,79	MO com LS =>	15,28
			Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>	27,92
22.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96385	Haste tipo cooperweid 5/8" x 2,40m	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	52,57	52,57	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	20,41	5,16	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	25,51	6,45	
Insumo	00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	40,96	40,96	
			MO sem LS =>	4,31	LS =>	4,48	MO com LS =>	8,79
			Valor do BDI =>	8,90			Valor com BDI =>	62,47
22.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96973	Cordoalha de cobre nu 35mm²	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	50,55	50,55	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2533000	20,41	5,16	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2533000	25,51	6,48	
Composição Auxiliar	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,5000000	23,55	11,77	
Insumo	00009863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	25,87	27,16	
			MO sem LS =>	7,01	LS =>	7,30	MO com LS =>	14,31
			Valor do BDI =>	9,52			Valor com BDI =>	60,07
22.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96974	Cordoalha de cobre nu 50mm²	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	64,75	64,75	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3251000	20,41	6,63	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3251000	25,51	8,29	
Composição Auxiliar	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,5000000	23,55	11,77	





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO		M	1,0500000	36,25	38,06
			MO sem LS =>	8,23			16,80
			Valor do BDI =>	12,20			76,95
			LS =>		8,57	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
22.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88111	Caixa de Inspeção com tampa de ferro fundida articulada	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	24,73	24,73
Composição Auxiliar	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,0141000	178,67	2,53
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	23,87	3,30
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	19,15	2,08
Insuno	00034643	CADXA DE INSPECÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM		UN	1,0000000	16,82	16,82
			MO sem LS =>	2,53			5,16
			Valor do BDI =>	4,68			29,39
			LS =>		2,83	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
22.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2457	Terminal de compressão	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	12,62	12,62
Insuno	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	18,63	3,72
Insuno	12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	Material	UN	1,0000000	4,27	4,27
Insuno	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63
			MO sem LS =>	4,09			8,35
			Valor do BDI =>	2,37			14,99
			LS =>		4,26	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
22.15	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3909	Solda exotermica	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	40,88	40,88
Insuno	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0800000	23,17	1,85
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0800000	17,14	1,37
Insuno	17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	Material	UN	1,0000000	26,17	26,17
Insuno	17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	Material	UN	1,0000000	3,74	3,74
Insuno	17378	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	Material	UN	0,0400000	193,78	7,75
			MO sem LS =>	1,58			3,22
			Valor do BDI =>	7,70			48,59
			LS =>		1,64	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
23.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0864	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	2.965,87	2.965,87
Insuno	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	2,3400000	18,63	43,59
Insuno	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,5000000	18,63	65,20
Insuno	10045	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	3,5000000	18,63	65,20
Insuno	10103	ARAMÉ RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,5800000	10,00	5,90
Insuno	10108	AREIA GROSSA	Material	m³	0,5000000	74,37	37,18
Insuno	10121	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	2,3400000	23,17	54,21
Insuno	10163	AÇO CA-50	Material	KG	33,5000000	7,12	238,52
Insuno	10280	BRITA	Material	m³	0,1600000	75,84	12,13
Insuno	10441	CAL HIDRATADA	Material	KG	7,2800000	1,09	7,93
Insuno	10498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,5000000	23,17	81,09
Insuno	10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	Material	m²	3,3000000	21,40	70,62
Insuno	10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	Equipamento	H	0,8500000	0,06	0,05
Insuno	10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	112,0000000	0,56	62,72
Insuno	10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1,8000000	7,32	13,17
Insuno	11061	ELETRODOS	Material	KG	0,8500000	18,11	15,39
Insuno	11100	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,1000000	24,87	27,35
Insuno	11328	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	5,6000000	23,17	127,43
Insuno	11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	m²	4,3500000	37,82	164,51
Insuno	11348	LIXA PARA FERRO	Material	UN	2,1000000	1,68	3,52
Insuno	11605	PEDRISCO	Material	m²	0,3800000	73,58	27,95
Insuno	11728	PREGO 18X27 (2-1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,4500000	13,74	6,18
Insuno	11846	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	2,2500000	4,72	10,62
Insuno	12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	Material	M	11,0000000	64,70	711,70
Insuno	12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	Material	M	10,5000000	79,83	838,11
Insuno	12293	ZARCÃO	Material	L	0,8500000	22,48	19,10
Insuno	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,9100000	23,17	44,25
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	12,5000000	17,14	214,25
			MO sem LS =>	340,69			895,22
			Valor do BDI =>	559,06			3.524,93
			LS =>		354,53	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
23.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4068	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passa-pratos - espessura 2 cm, conforme projeto	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,0000000	303,35	303,35
Insuno	10108	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0800000	74,37	0,59
Insuno	10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,2000000	0,56	1,79
Insuno	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28
Insuno	17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	Material	m²	1,0000000	238,88	238,89
			MO sem LS =>	30,42			62,08
			Valor do BDI =>	57,18			360,53
			LS =>		31,66	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
23.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-60	Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	227,01	227,01
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,05	3,05
Insuno	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46
Insuno	1689	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm c/	Material	cj	4,0000000	0,96	3,84
Insuno	885623	Prateleira em compensado, revestida com laminado m2	Material	m²	1,0000000	184,93	184,93
			MO sem LS =>	16,69			32,02
			Valor do BDI =>	42,78			269,80
			LS =>		18,33	MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
23.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-61	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	PARE - PAREDES/PAINEIS	M	1,0000000	123,94	123,94



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	118	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07-2016	Formas	m²	0,2000000	69,83	13,96		
Composição Auxiliar	140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,6000000	8,39	13,42		
Composição Auxiliar	151	Avenaria bloco cerâmico vedação, 8x19x24cm, e=9cm, com argamassa 15 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Avenarias de Vedação	m²	1,0000000	32,60	32,60		
Composição Auxiliar	1908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,8000000	30,04	24,03		
Composição Auxiliar	2285	Pintura para exteriores, sobre paredes, com fixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	0,9000000	15,91	14,31		
Composição Auxiliar	3310	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	2,0000000	6,29	12,59		
Composição Auxiliar	77	Aterro de caibó de edificação, com formac. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,0500000	87,80	4,39		
Composição Auxiliar	96	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Avenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0200000	432,67	8,65		
				MO sem LS =>	23,82	LS =>	24,89	MO com LS =>	48,81
				Valor do BDI =>	23,36			Valor com BDI =>	147,30

23.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP-ES-62	Banco em avenaria revestido com pastilha cerâmica	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	219,28	219,28		
Composição Auxiliar	127	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0780000	538,14	41,97		
Composição Auxiliar	1908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,8000000	30,04	24,03		
Composição Auxiliar	2180	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 14, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cementados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Escavação Manual em Área Urbana	m²	0,4000000	24,60	9,84		
Composição Auxiliar	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0500000	49,89	2,49		
Composição Auxiliar	3310	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,6000000	6,29	10,08		
Composição Auxiliar	77	Aterro de caibó de edificação, com formac. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,0670000	87,80	5,88		
Composição Auxiliar	COMP-ES-331	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha auxiliar02 Cristal Branco, aplicado c/argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	331	m²	1,2000000	70,42	84,50		
Composição Auxiliar	COMP-ES-66	Avenaria bloco cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	66	m²	0,6800000	61,38	40,61		
				MO sem LS =>	30,33	LS =>	31,56	MO com LS =>	61,89
				Valor do BDI =>	41,33			Valor com BDI =>	260,81

23.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1889	Peitoril em granito cinza, largura 24 cm	PISOS INTERNOS	M	1,0000000	76,82	76,82		
Composição Auxiliar	C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0038000	655,88	2,49		
Insumo	H610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	Material	M	1,0000000	58,47	58,47		
Insumo	I2391	PEDEIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,58		
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	17,14	4,28		
				MO sem LS =>	8,09	LS =>	8,42	MO com LS =>	16,51
				Valor do BDI =>	14,48			Valor com BDI =>	91,30

23.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100861	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	NIH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	31,28	31,28		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4743000	23,81	11,29		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1494000	19,15	2,86		
Insumo	00007589	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,0000000	0,61	1,83		
Insumo	00037690	SUPORTE MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	1,0000000	15,28	15,28		
				MO sem LS =>	5,40	LS =>	5,61	MO com LS =>	11,01
				Valor do BDI =>	5,88			Valor com BDI =>	37,15

23.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP-ES-63	Biciclário 1,5 m	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	189,49	189,49		
Composição Auxiliar	10584	Encargos Complementares - Encarador	Provisórios	H	0,6600000	3,07	2,02		
Composição Auxiliar	128	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0280000	511,87	14,33		
Composição Auxiliar	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1280000	49,89	6,39		
Composição Auxiliar	76	Reaterro manual de vaies com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,0990000	16,53	1,64		
Composição Auxiliar	89	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	Formas para Fundações	m²	0,2800000	84,74	23,72		
Insumo	885630	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580 m	Material	barra	1,5330000	56,09	85,98		
Insumo	00001806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHOFEMEA, DE 2"	Material	UN	0,2200000	128,17	28,19		
Insumo	00002698	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6600000	18,56	12,24		
Insumo	00006288	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	Material	UN	0,2200000	68,17	14,99		
				MO sem LS =>	16,74	LS =>	17,41	MO com LS =>	34,15
				Valor do BDI =>	35,71			Valor com BDI =>	225,20

24.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89803	Limpeza de obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,50	1,50		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0785000	18,15	1,50		
				MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,07
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,78

24.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-64	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	728,01	728,01





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,17	1,80	
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,02	1,81	
Composição Auxiliar	1903	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1-3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pacotes areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0040000	510,63	2,04	
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	17,91	10,74	
Insumo	00006111	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,46	8,07	
Insumo	885631	Placa de inauguração em alumínio fundido medindo 0,50 x 0,70 m Placa de inauguração da obra em alumínio medindo 0,50 x 0,70m un	Material	und	1,0000000	701,45	701,45	
				MO sem LS =>	9,32	LS =>	9,70	
				Valor do BDI =>	135,85		MO com LS =>	19,02
							Valor com BDI =>	862,88

Composições Auxiliares

Composição	5914647	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre		Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
				t	1,0000000	1,74	1,74	
A		Equipamentos						
Insumo	E6579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo		
			3,0000000	Operativa 0,86 Improdutiva 0,14	Operativa 294,4787 Improdutiva 83,9896	Horário 795,0307		
						Custo Horário de Equipamentos =>	795,0307	
						Custo Horário de Execução =>	795,0307	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
						Custo do FIC =>	0,0000	
						Produção da Equipe =>	457,1600	
						Custo Unitário de Execução =>	1,7391	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	0,32		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	2,06

Composição	COMP-ES-02	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha auxiliar02 Cristal Branco, aplicado em argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	331	m²	1,0000000	70,42	70,42	
Composição Auxiliar	3407	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	5,0000000	1,28	6,30	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,17	0,95	
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,02	0,90	
Insumo	2540	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	0,3500000	2,49	0,87	
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	17,91	5,37	
Insumo	00006111	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	13,46	4,03	
Insumo	885626	Cerâmica 20 x 20 cm, Elizabeth, cor Cristal Branco, ou similar m2	Material	m²	1,0000000	47,28	52,00	
				MO sem LS =>	4,83	LS =>	6,02	
				Valor do BDI =>	13,27		MO com LS =>	9,85
							Valor com BDI =>	83,69

Composição	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014		Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
				m²	1,0000000	33,80	33,80	
Composição Auxiliar	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		m²	0,1121000	37,02	4,14	
Composição Auxiliar	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		m²	0,7339000	33,62	24,67	
Composição Auxiliar	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		m²	0,1540000	32,42	4,99	
				MO sem LS =>	6,69	LS =>	6,97	
				Valor do BDI =>	6,37		MO com LS =>	13,66
							Valor com BDI =>	40,17

Composição	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014		Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
				m²	1,0000000	62,65	62,65	
Composição Auxiliar	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE		m²	0,0548000	72,34	3,96	
Composição Auxiliar	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE		m²	0,3365000	66,16	22,26	
Composição Auxiliar	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE		m²	0,6087000	59,85	36,43	
				MO sem LS =>	4,01	LS =>	4,18	
				Valor do BDI =>	11,80		MO com LS =>	8,19
							Valor com BDI =>	74,45

Composição	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022		Und	Quant.	Valor Unit.	Total
				UN	1,0000000	5,57	5,57
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0944000	18,96	1,78
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0944000	23,81	2,24
Insumo	00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 180g GR	Material	UN	0,0059000	50,62	0,29

AS



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	52,74	0,36
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,78	0,05
			MO sem LS =>	1,52	1,58	MO com LS =>	3,10
			Valor do BDI =>	1,04		Valor com BDI =>	6,61

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,32	18,32
Composição Auxiliar	95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,60	12,60
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16
			MO sem LS =>	6,25	6,50	MO com LS =>	12,75
			Valor do BDI =>	3,45		Valor com BDI =>	21,77

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,40	19,40
Composição Auxiliar	95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,80	13,80
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043469	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33
			MO sem LS =>	6,87	7,14	MO com LS =>	14,01
			Valor do BDI =>	3,65		Valor com BDI =>	23,05

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,42	15,42
Composição Auxiliar	95310	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00044489	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	10,89	10,89
			MO sem LS =>	5,40	5,62	MO com LS =>	11,02
			Valor do BDI =>	2,60		Valor com BDI =>	16,32

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,78	19,78
Composição Auxiliar	95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,21	14,21
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00043491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
			MO sem LS =>	7,05	7,33	MO com LS =>	14,38
			Valor do BDI =>	3,72		Valor com BDI =>	23,50

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100658	ALZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	M	1,0000000	10,58	10,58
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	23,34	1,58
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	19,15	0,65
Insumo	00020017	GUARNICAO / ALZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACIA, PARA PORTA, E = 4* CM, L = 5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURU / CURUPIXA / PERCBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1630000	7,08	8,21
Insumo	00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	23,74	0,14
			MO sem LS =>	0,82	0,86	MO com LS =>	1,68
			Valor do BDI =>	1,89		Valor com BDI =>	12,57

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X18X28CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	799,48	799,48





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Serviço	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,1300000	509,30	66,20
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000	23,87	244,97
	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000	19,15	98,27
Insumo	00034566	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPa (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	3,19	390,04
				MO sem LS =>	130,89	LS =>	135,31
				Valor do BDI =>	150,70	MO com LS =>	297,30
						Valor com BDI =>	950,18

Composição	Código	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	83,57	83,57
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0091000	509,30	4,63
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	23,87	38,43
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	19,15	15,41
Insumo	00007271	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,85	24,06
Insumo	00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,04	0,85
Insumo	00037395	PIÃO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	38,56	0,19
				MO sem LS =>	20,16	LS =>	20,98
				Valor do BDI =>	15,75	MO com LS =>	41,14
						Valor com BDI =>	89,32

Composição	Código	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	7,65	7,65
Insumo	10598	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	89,71	0,00
Insumo	10668	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	78,60	0,05
Insumo	10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0139000	284,22	3,85
Insumo	10778	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0132000	241,31	3,18
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000	17,14	0,47
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	1,44	MO com LS =>	0,47
						Valor com BDI =>	9,08

Composição	Código	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	87393	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	6.956,84	6.956,84
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7200000	19,68	92,88
Composição Auxiliar	88386	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1000000	4,49	4,83
Composição Auxiliar	88392	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,6200000	1,10	3,98
Insumo	00037552	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	1,981,2300000	3,48	6.855,05
				MO sem LS =>	35,34	LS =>	36,78
				Valor do BDI =>	1.311,36	MO com LS =>	72,12
						Valor com BDI =>	8.268,20

Composição	Código	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HÍDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	1,0000000	655,88	655,88
Insumo	10109	AREIA MÉDIA	Material	m³	1,2160000	67,19	81,70
Insumo	10441	CAL HIDRATADA	Material	KG	182,0000000	1,08	198,36
Insumo	10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,56	204,40
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	17,14	171,40
				MO sem LS =>	83,99	LS =>	87,41
				Valor do BDI =>	123,63	MO com LS =>	171,40
						Valor com BDI =>	779,51

Composição	Código	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	627,35	627,35
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	19,15	215,05
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	63,70	73,89
Insumo	00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,04	121,05
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,83	217,36
				MO sem LS =>	75,67	LS =>	78,74
				Valor do BDI =>	118,25	MO com LS =>	154,41
						Valor com BDI =>	745,60

Composição	Código	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	622,93	622,93
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	19,15	212,86
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	63,70	72,61
Insumo	00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,04	177,87
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	0,83	159,79
				MO sem LS =>	74,78	LS =>	77,83
				Valor do BDI =>	117,42	MO com LS =>	162,62
						Valor com BDI =>	740,35

Composição	Código	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	509,30	509,30
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	19,68	88,56





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	1,74	1,82
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,41	1,41
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	63,70	73,89
Insumo	00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,04	181,08
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,83	162,56
			MO sem LS =>		33,70	35,06	68,76
			Valor do BDI =>				605,30

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87284	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	482,02	482,02
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7900000	19,15	15,12
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6500000	19,68	71,63
Composição Auxiliar	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8500000	5,21	4,42
Composição Auxiliar	89228	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8000000	1,70	4,76
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	63,70	75,16
Insumo	00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	1,04	163,73
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	0,83	147,00
			MO sem LS =>		32,65	33,98	66,63
			Valor do BDI =>				572,88

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	504,34	504,34
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3200000	19,68	85,01
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0100000	1,74	1,75
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3100000	0,41	1,35
Insumo	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8500000	65,53	62,25
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	0,83	353,98
			MO sem LS =>		32,34	33,66	66,00
			Valor do BDI =>				599,40

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	729,84	729,84
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	19,68	73,80
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8700000	1,74	1,51
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8800000	0,41	1,19
Insumo	00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMADURA, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	9,32	181,18
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	63,70	68,79
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	466,0000000	0,83	403,38
			MO sem LS =>		28,08	29,22	57,30
			Valor do BDI =>				887,41

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87299	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	647,13	647,13
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4200000	19,68	86,98
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0300000	1,74	1,79
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3900000	0,41	1,39
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	63,70	80,89
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,8100000	0,83	476,09
			MO sem LS =>		33,09	34,44	67,53
			Valor do BDI =>				769,11

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	633,11	633,11
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	19,15	164,11
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	63,70	68,15
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,83	400,85

AA



Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	57,74	LS =>	60,09	MO com LS =>	117,83
		Valor do BDI =>	119,34			Valor com BDI =>	752,45
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	539,38	539,38	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	19,68	67,30	
Composição Auxiliar	88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	1,74	1,39	
Composição Auxiliar	88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,41	1,07	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	63,70	68,15	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,83	401,47	
		MO sem LS =>	25,61	LS =>	28,64	MO com LS =>	52,25
		Valor do BDI =>	101,67			Valor com BDI =>	641,05
Composição	100489 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	538,13	538,13	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	19,15	14,36	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4400000	19,68	48,01	
Composição Auxiliar	89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,5700000	5,21	2,96	
Composição Auxiliar	89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,8700000	1,70	3,17	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	63,70	68,15	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7200000	0,83	401,49	
		MO sem LS =>	23,32	LS =>	24,27	MO com LS =>	47,59
		Valor do BDI =>	101,43			Valor com BDI =>	639,58
Composição	87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	446,59	446,59	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	19,68	91,31	
Composição Auxiliar	88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	1,74	1,87	
Composição Auxiliar	88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,41	1,45	
Insumo	00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	65,53	66,84	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,6200000	0,83	285,12	
		MO sem LS =>	34,74	LS =>	36,15	MO com LS =>	70,89
		Valor do BDI =>	84,18			Valor com BDI =>	530,77
Composição	87301 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	567,22	567,22	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8500000	19,68	95,44	
Composição Auxiliar	88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1300000	1,74	1,96	
Composição Auxiliar	88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7200000	0,41	1,52	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	63,70	86,63	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	0,83	381,67	
		MO sem LS =>	36,31	LS =>	37,70	MO com LS =>	74,10
		Valor do BDI =>	106,92			Valor com BDI =>	674,14
Composição	88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	555,31	555,31	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2900000	18,15	158,75	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	63,70	73,25	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	389,5400000	0,83	323,31	
		MO sem LS =>	55,86	LS =>	58,12	MO com LS =>	113,88
		Valor do BDI =>	104,67			Valor com BDI =>	659,88
Composição	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,69	23,69	
Composição Auxiliar	95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91	
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84			
	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16			
					MO sem LS =>	8,88	LS =>	0,24	MO com LS =>	18,12
					Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	28,15
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,95	9,95			
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0325000	18,32	0,59			
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0488000	23,69	1,15			
	00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	8,21	8,21			
					MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,29
					Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	11,82
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,77	13,77			
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	18,32	0,31			
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	23,69	2,49			
Composição Auxiliar	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,17	10,17			
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,20	0,56			
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,85	0,24			
					MO sem LS =>	1,96	LS =>	2,04	MO com LS =>	4,00
					Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	16,36
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,11	12,11			
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000	18,32	0,24			
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	23,69	1,98			
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,23	9,23			
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,20	0,42			
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,85	0,24			
					MO sem LS =>	1,40	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,85
					Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	14,39
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,41	10,41			
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0410000	18,32	0,75			
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0615000	23,69	1,45			
	00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	8,21	8,21			
					MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,63
					Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	12,37
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,98	18,98			
Composição Auxiliar	95315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22			
	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85			
	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58			
	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13			
	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
	00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,0000000	14,36	14,36			
	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01			
	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82			
					MO sem LS =>	7,14	LS =>	7,44	MO com LS =>	14,58
					Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	22,55
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,41	20,41			
Composição Auxiliar	95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55			
	00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,30	14,30			
	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85			
	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58			
	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13			
	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
	00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86			
	00043464	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13			
					MO sem LS =>	7,28	LS =>	7,67	MO com LS =>	14,85
					Valor do BDI =>	3,84			Valor com BDI =>	24,25

18



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,96	18,96
Composição Auxiliar	95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00030246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,80	13,80
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043461	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00043485	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01
			MO sem LS =>		8,89		
			Valor do BDI =>		3,57		
			LS =>			7,17	
			MO com LS =>				14,06
			Valor com BDI =>				22,53

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,75	23,75
Composição Auxiliar	95324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16
			MO sem LS =>		8,91		
			Valor do BDI =>		4,47		
			LS =>			8,27	
			MO com LS =>				18,19
			Valor com BDI =>				28,22

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	151	Avenária bloco cerâmico vedação, 8x19x24cm, e=9cm, com argamassa 15 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Avenárias de Vedação	m²	1,0000000	32,60	32,60
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2582800	3,17	0,81
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5154700	3,02	1,55
Composição Auxiliar	3308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedras de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0118000	469,91	5,54
Insumo	2657	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm un	Material	un	20,0000000	0,60	12,00
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5154700	17,91	9,23
Insumo	00006111	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2582800	13,46	3,47
			MO sem LS =>		6,45		
			Valor do BDI =>		6,14		
			LS =>			6,72	
			MO com LS =>				13,17
			Valor com BDI =>				38,74

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-151	Avenária tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Avenárias de Vedação	m²	1,0000000	61,38	61,38
Composição Auxiliar	3308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedras de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0250000	469,91	11,74
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	3,17	2,37
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insumo	00006111	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7500000	13,46	10,09
Insumo	885628	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	Material	und	65,0000000	0,25	16,25
			MO sem LS =>		14,21		
			Valor do BDI =>		11,57		
			LS =>			14,79	
			MO com LS =>				29,00
			Valor com BDI =>				72,95

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	155	Avenária tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Avenárias de Vedação	m²	1,0000000	95,96	95,96
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8100000	3,17	2,58
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5200000	3,02	4,58
Composição Auxiliar	3308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedras de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0320000	469,91	15,03
Insumo	2212	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	Material	un	68,0000000	0,50	34,00
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5200000	17,91	27,22
Insumo	00006111	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,8100000	13,46	12,24
			MO sem LS =>		19,87		
			Valor do BDI =>		18,08		
			LS =>			20,78	
			MO com LS =>				40,75
			Valor com BDI =>				114,04

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedras areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	510,63	510,63
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,17	12,68
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0000000	63,70	63,70
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,83	375,32
Insumo	00006111	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84
			MO sem LS =>		26,38		
			Valor do BDI =>		96,25		
			LS =>			27,46	
			MO com LS =>				606,88
			Valor com BDI =>				606,88





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1905	Argamassa cimento e areia traço 1-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiras areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	657,23	657,23	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,17	12,68	
Insumo	1113	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar kg	Material	kg	20,0000000	7,33	146,60	
Insumo	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	63,70	68,79	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,83	375,32	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84	
			MO sem LS =>	28,38	LS =>	27,46	MO com LS =>	53,84
			Valor do BDI =>	123,68			Valor com BDI =>	781,11

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1808	Argamassa cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 pedreiras areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	384,31	384,31	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,17	12,68	
Insumo	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	63,70	68,79	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	300,0000000	0,83	248,00	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84	
			MO sem LS =>	28,38	LS =>	27,46	MO com LS =>	53,84
			Valor do BDI =>	72,44			Valor com BDI =>	458,75

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedreiras de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão Info/Worka	m³	1,0000000	469,91	469,91	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,17	9,51	
Insumo	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2160000	65,53	79,68	
Insumo	00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	1,04	189,28	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	0,83	151,06	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	13,46	40,38	
			MO sem LS =>	19,79	LS =>	20,59	MO com LS =>	40,38
			Valor do BDI =>	88,57			Valor com BDI =>	558,48

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3407	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	1,26	1,26	
Composição Auxiliar	10649	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0070000	3,17	0,02	
Insumo	2884	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar kg	Material	kg	0,8400000	1,38	1,15	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0070000	13,46	0,09	
			MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
			Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,49

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0407818	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	11,95	11,95
B		Código	Quantidade	Unidade		Salário Hora	Custo
Insumo	P9801	Ajudante	0,0900000			20,2757	1,8248
Insumo	P9805	Armador	0,0900000			28,3464	2,5512
						Custo Horário da Mão de Obra =>	4,3760
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,04) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	4,3760
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	1,0000
						Custo Unitário de Execução =>	4,3760
						Preço Unitário	Custo

C	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Insumo	SICR03	Aço CA 50	1,1000000	kg	6,7329	7,4062
Insumo	SICR03	Arame Iso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	8,5742	0,1286
					Custo Total do Material =>	7,5348

E	Banco	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Tempo Fixo	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914855	0,0011000	l	33,2600	0,0366
Tempo Fixo	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914855	0,0002000	t	33,2600	0,0007
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0373

F	Banco	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo	
Momento de Transporte	SICR03	Aço CA 50 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0011000	km	LN 5914449 0,000 R\$ 1,15	RP 5914464 0,000 R\$ 0,92	P 5914479 0,000 R\$ 0,74
Momento de Transporte	SICR03	Arame Iso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0002000	km	LN 5914449 0,000 R\$ 1,15	RP 5914464 0,000 R\$ 0,92	P 5914479 0,000 R\$ 0,74
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
						LS =>	2,24
						MO com LS =>	4,39
						Valor do BDI =>	14,20

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	77	Aterro de cabalo da edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compacções	m³	1,0000000	87,80	87,80	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17	
Insumo	00000366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	64,70	71,17	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46	
			MO sem LS =>	6,60	LS =>	6,86	MO com LS =>	13,46
			Valor do BDI =>	16,55			Valor com BDI =>	104,35



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	140 Aço CA - 50 Ø 8,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	8,39	8,39		
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0295854	3,17	0,09		
Composição Auxiliar	10555 Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0295854	2,99	0,09		
Insumo	81 Aço ca-50 8,3 a 12,5 mm kg	Material	kg	1,0000000	6,92	6,92		
Insumo	0000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0295854	17,91	0,62		
Insumo	0000611 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0295854	13,46	0,39		
Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,20	0,08		
Insumo	00039315 ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLÁSTICO, COBRIMENTO "20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,30	0,12		
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,015 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	9,95	0,19		
		MO sem LS =>		0,45	LS =>	0,46	MO com LS =>	0,91
		Valor do BDI =>		1,58			Valor com BDI =>	9,97

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	141 Aço CA - 50 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,41	12,41		
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,17	0,22		
Composição Auxiliar	10555 Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	2,89	0,20		
Insumo	82 Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm kg	Material	kg	1,0000000	9,41	9,41		
Insumo	0000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0700000	17,91	1,25		
Insumo	0000611 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0700000	13,46	0,94		
Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,20	0,08		
Insumo	00039315 ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLÁSTICO, COBRIMENTO "20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,30	0,12		
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,015 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	9,95	0,19		
		MO sem LS =>		1,07	LS =>	1,12	MO com LS =>	2,19
		Valor do BDI =>		2,33			Valor com BDI =>	14,74

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86934 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	411,17	411,17		
Composição Auxiliar	86880 VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,40	25,40		
Composição Auxiliar	86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,45	11,45		
Composição Auxiliar	86894 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	282,22	282,22		
Composição Auxiliar	86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	92,10	92,10		
		MO sem LS =>		15,60	LS =>	16,24	MO com LS =>	31,84
		Valor do BDI =>		77,60			Valor com BDI =>	489,67

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86894 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	282,22	282,22		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8264000	23,81	19,65		
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6359000	19,15	12,17		
Insumo	00000541 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO COM UMA CUBA, 120 X 60" CM	Material	UN	1,0000000	182,40	182,40		
Insumo	00004823 MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO	Material	KG	0,0692000	39,87	2,78		
Insumo	00007568 BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 8,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,61	2,44		
Insumo	00037329 REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0536000	110,57	10,34		
Insumo	00037591 SUPORTE MÃO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,23	52,48		
		MO sem LS =>		11,93	LS =>	12,41	MO com LS =>	24,34
		Valor do BDI =>		53,19			Valor com BDI =>	335,41

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	369,02	369,02		
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	23,34	12,88		
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	23,87	32,51		
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8570000	19,15	16,32		
Composição Auxiliar	88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	633,11	14,11		
Composição Auxiliar	90801 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	284,84	284,84		
Insumo	00007319 TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,1671000	12,91	2,15		
Insumo	00039027 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	21,09	4,21		
		MO sem LS =>		58,04	LS =>	60,40	MO com LS =>	118,44
		Valor do BDI =>		69,56			Valor com BDI =>	438,58

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90801 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	284,84	284,84
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	23,34	63,97
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	19,15	25,98





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	0000163	BÂTENTÉ / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = 3" CM, L = 14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE 120 CM A 120" CM X 210" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Materiais	JG	1,0000000	194,09	194,09
Insumo	00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Materiais	KG	0,0110000	27,82	0,30
Insumo	00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Materiais	KG	0,0240000	21,11	0,50
					MO sem LS =>	33,25	
					Valor do BDI =>	53,69	
					LS =>	34,60	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							338,53

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,41	0,41
Composição Auxiliar	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
					MO sem LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	0,07	0,00
					LS =>	0,00	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,48

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,74	1,74
Composição Auxiliar	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Composição Auxiliar	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92
					MO sem LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	0,32	0,00
					LS =>	0,00	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							2,06

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	5.861,84	0,37
					MO sem LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	0,06	0,00
					LS =>	0,00	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,43

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	5.861,84	0,04
					MO sem LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	0,00	0,00
					LS =>	0,00	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,04

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.861,84	0,41
					MO sem LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	0,07	0,00
					LS =>	0,00	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							0,48

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Materiais	KWH	1,2500000	0,74	0,92
					MO sem LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	0,17	0,00
					LS =>	0,00	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							1,09

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,70	1,70
Composição Auxiliar	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52
Composição Auxiliar	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18
					MO sem LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	0,32	0,00
					LS =>	0,00	MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							2,02

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,21	5,21





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52	
Composição Auxiliar	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JURIS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Composição Auxiliar	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,66	1,66	
Composição Auxiliar	89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,85	1,85	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,98		Valor com BDI =>	6,19
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52	
Insumo	00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	23.644,76	1,52	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,28		Valor com BDI =>	1,80
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JURIS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	23.644,76	0,18	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,03		Valor com BDI =>	0,21
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,66	1,66	
Insumo	00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	23.644,76	1,66	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,31		Valor com BDI =>	1,97
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5000000	0,74	1,85	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,34		Valor com BDI =>	2,19
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91824	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,75	2,75	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	20,41	0,48	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	25,51	0,58	
Insumo	00001013	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM²	Material	M	1,2434000	1,35	1,67	
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04	
			MO sem LS =>		0,39	LS =>	0,40	
			Valor do BDI =>		0,51		Valor com BDI =>	3,26
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	14,95	14,95	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	20,41	0,26	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	25,51	0,33	
Insumo	00000979	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 16 MM²	Material	M	1,0270000	13,94	14,31	
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	5,08	0,05	
			MO sem LS =>		0,22	LS =>	0,22	
			Valor do BDI =>		2,81		Valor com BDI =>	17,76
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	9,24	9,24	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1461000	20,41	2,98	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1461000	25,51	3,72	
Insumo	00011804	CABO TELEFÔNICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material	M	1,0500000	2,42	2,54	
			MO sem LS =>		2,48	LS =>	2,59	
			Valor do BDI =>		1,74		Valor com BDI =>	10,89
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97886	CAXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	154,20	154,20	





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0278000	729,84	20,28
	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0360000	232,24	8,36
	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0039000	446,59	1,74
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2686000	23,87	30,28
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9967000	19,15	19,09
	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0175000	2.641,50	46,22
Insumo	00007258	TUOLO CERAMICO MACICO COMUM 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,73	28,24
			MO sem LS =>		32,07	LS =>	33,37
			Valor do BDI =>		29,06	MO com LS =>	65,44
						Valor com BDI =>	183,26

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	398,24	398,24
Composição Auxiliar	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0728000	729,84	53,13
Composição Auxiliar	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,8100000	5,52	4,47
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	114,83	0,99
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	47,98	0,85
Composição Auxiliar	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	446,59	6,60
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5684000	23,87	85,17
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8038000	19,15	53,69
Composição Auxiliar	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 12,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	427,93	31,83
Composição Auxiliar	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.184,72	97,87
Insumo	00000650	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	2,79	57,92
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	8,95	0,04
Insumo	00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,1184000	5,97	0,70
Insumo	00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,49	0,49
Insumo	00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	21,52	0,26
Insumo	00006193	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,4416000	9,60	4,23
			MO sem LS =>		78,83	LS =>	82,04
			Valor do BDI =>		75,06	MO com LS =>	160,87
						Valor com BDI =>	473,30

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,69	23,69
Composição Auxiliar	95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004769	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16
			MO sem LS =>		8,88	LS =>	9,24
			Valor do BDI =>		4,45	MO com LS =>	16,12
						Valor com BDI =>	28,15

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	52,17	52,17
Composição Auxiliar	7058	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,09	23,09
Composição Auxiliar	7059	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,55	4,55
Composição Auxiliar	88261	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,92	20,92
Composição Auxiliar	91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,61	3,61
			MO sem LS =>		6,10	LS =>	8,42
			Valor do BDI =>		8,83	MO com LS =>	16,52
						Valor com BDI =>	62,00



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	161,76	161,76
Composição Auxiliar	7058	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,09	23,09
Composição Auxiliar	7059	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,55	4,55
Composição Auxiliar	7060	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,77	41,77
Composição Auxiliar	7061	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,82	67,82
Composição Auxiliar	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,92	20,92
Composição Auxiliar	91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,61	3,61
			MO sem LS =>		8,10		16,52
			Valor do BDI =>		30,49		182,25
Composição	7058	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,09	23,09
Insumo	00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000603	56.304,51	3,39
Insumo	00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	576.231,21	19,70
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		4,35		27,44
Composição	91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,61	3,61
Insumo	00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000059	56.304,51	0,33
Insumo	00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	576.231,21	3,28
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		0,68		4,29
Composição	7059	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,55	4,55
Insumo	00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000074	56.304,51	0,41
Insumo	00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	576.231,21	4,14
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		0,85		5,40
Composição	7060	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,77	41,77
Insumo	00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000849	56.304,51	4,78
Insumo	00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	576.231,21	36,99
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		7,87		49,64
Composição	7061	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,82	67,82
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,6200000	4,98	67,82
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		12,78		80,60
Composição	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	62,43	62,43
Composição Auxiliar	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,91	21,91



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,97	29,97
	91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JURUS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,89	5,89
	91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,66	4,66
			MO sem LS =>		8,58		
			Valor do BDI =>		11,76		
			LS =>		8,93		
			MO com LS =>			17,51	
			Valor com BDI =>				74,19

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	6901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	275,61	275,61
	53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	160,15	160,15
	5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,03	53,03
	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,91	21,91
	91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,97	29,97
	91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JURUS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,89	5,89
	91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,66	4,66
			MO sem LS =>		8,58		
			Valor do BDI =>		51,95		
			LS =>		8,93		
			MO com LS =>			17,51	
			Valor com BDI =>				327,56

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,97	29,97
Insuno	00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551	92.020,79	5,07
Insuno	00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROÇERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	726.234,26	24,90
			MO sem LS =>		0,00		
			Valor do BDI =>		5,64		
			LS =>		0,00		
			MO com LS =>			0,00	
			Valor com BDI =>				35,61

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,66	4,66
Insuno	00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058	92.020,79	0,53
Insuno	00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROÇERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	726.234,26	4,13
			MO sem LS =>		0,00		
			Valor do BDI =>		0,87		
			LS =>		0,00		
			MO com LS =>			0,00	
			Valor com BDI =>				5,53

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JURUS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,89	5,89
Insuno	00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000073	92.020,79	0,67
Insuno	00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROÇERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	726.234,26	5,22
			MO sem LS =>		0,00		
			Valor do BDI =>		1,11		
			LS =>		0,00		
			MO com LS =>			0,00	
			Valor com BDI =>				7,00

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,03	53,03



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000689	82.020,79	6,34
Insumo	00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	726.234,26	46,69
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		8,99		63,02
Composição	53831	CAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	160,15	160,15
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	4,98	160,15
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		30,18		160,33
Composição	5824	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	187,15	187,15
Composição Auxiliar	53787	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,98	96,98
Composição Auxiliar	5705	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,09	39,09
Composição Auxiliar	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,91	21,91
Composição Auxiliar	89264	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,39	21,39
Composição Auxiliar	89265	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,35	4,35
Composição Auxiliar	89266	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,45	3,45
			MO sem LS =>		8,58		17,51
			Valor do BDI =>		35,27		222,42
Composição	89264	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,39	21,39
Insumo	00037731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000561	29.621,07	1,63
Insumo	00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	576.231,21	19,76
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		4,03		25,42
Composição	89266	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,45	3,45
Insumo	00037731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000058	29.621,07	0,17
Insumo	00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	576.231,21	3,28
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		0,65		4,10
Composição	89265	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,35	4,35
Insumo	00037731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000073	29.621,07	0,21
Insumo	00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	576.231,21	4,14
			MO sem LS =>		0,00		0,00
			Valor do BDI =>		0,81		5,16
Composição	5705	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,09	39,09

11



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000690	29.621,07	2,04
Insumo	00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	576.231,21	37,05
			MO sem LS =>		0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>		7,36		48,45

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	53797 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,96	96,96	
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	19,4700000	4,98	96,96
			MO sem LS =>		0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>		18,27		115,23

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	100973 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	7,67	7,67	
Composição Auxiliar	5940 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	165,57	1,37	
Composição Auxiliar	5942 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	62,84	0,94	
Composição Auxiliar	87826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	161,76	4,31	
Composição Auxiliar	87827 CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	52,17	1,05	
			MO sem LS =>		0,57	0,60	1,17
			Valor do BDI =>		1,44		9,11

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,34	23,34	
Composição Auxiliar	95329 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00001214 CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,68	17,68	
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043459 FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483 EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33	
			MO sem LS =>		8,80	9,15	17,95
			Valor do BDI =>		4,39		27,73

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,17	24,17	
Composição Auxiliar	95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56	
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043459 FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483 EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33	
			MO sem LS =>		9,20	9,58	18,78
			Valor do BDI =>		4,55		28,72

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87903 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	13,67	13,67	
Composição Auxiliar	87393 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0015000	6.956,84	10,43	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1074000	23,87	2,56	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0358000	19,15	0,68	
			MO sem LS =>		1,25	1,30	2,55
			Valor do BDI =>		2,57		16,24

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87885 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	11,62	11,62
Composição Auxiliar	87393 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0015000	6.956,84	10,43
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0389000	23,87	0,92

Rua 66; Qd-57; N°-05; Sala-07 (201); Edifício José Freitas - Vinhais, São Luis/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Handwritten signature or mark.



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0146000	19,16	0,27	
			MO sem LS =>		0,49	LS =>	0,52 MO com LS =>	1,01
			Valor do BDI =>		2,19		Valor com BDI =>	13,81
Composição	90456	CHUBREAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	12,23	12,23	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0550000	18,96	1,04	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3910000	23,81	9,30	
Composição Auxiliar	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0030000	633,11	1,89	
			MO sem LS =>		4,17	LS =>	4,34 MO com LS =>	8,51
			Valor do BDI =>		2,30		Valor com BDI =>	14,53
Composição	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	20,64	20,64	
Composição Auxiliar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10	
Composição Auxiliar	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48	
Composição Auxiliar	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
			MO sem LS =>		7,69	LS =>	8,01 MO com LS =>	15,70
			Valor do BDI =>		3,89		Valor com BDI =>	24,53
Composição	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	26,34	26,34	
Composição Auxiliar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10	
Composição Auxiliar	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48	
Composição Auxiliar	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60	
Composição Auxiliar	91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,10	5,10	
			MO sem LS =>		7,69	LS =>	8,01 MO com LS =>	15,70
			Valor do BDI =>		4,96		Valor com BDI =>	31,30
Composição	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	9.057,75	0,48	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,09		Valor com BDI =>	0,57
Composição	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	9.057,75	0,06	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,01		Valor com BDI =>	0,07
Composição	91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	9.057,75	0,60	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,11		Valor com BDI =>	0,71
Composição	91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,10	5,10	
Insumo	00004222	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	4,96	5,10	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,98		Valor com BDI =>	6,06
Composição	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	427,93	427,93	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	19,15	38,81	
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	19,68	25,12	
Composição Auxiliar	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	5,21	3,42	
Composição Auxiliar	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,70	1,05	
Insumo	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	63,70	48,46	
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,83	268,88	
Insumo	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	69,68	41,19	
			MO sem LS =>		23,81	LS =>	24,15 MO com LS =>	47,96

[Handwritten signature]



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>	80,66	Valor com BDI =>	508,59		
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	457,73	457,73	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9782000	19,15	37,90	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	19,68	24,60	
Composição Auxiliar	89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,21	3,35	
Composição Auxiliar	89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,70	1,03	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	63,70	46,34	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,83	302,90	
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	69,68	41,61	
		MO sem LS =>	22,59	LS =>	23,62	MO com LS =>	46,31
		Valor do BDI =>	88,28	Valor com BDI =>	544,01		
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	477,62	477,62	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	19,15	37,59	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	19,68	24,40	
Composição Auxiliar	89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6382000	5,21	3,32	
Composição Auxiliar	89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6018000	1,70	1,02	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	63,70	45,34	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,83	324,66	
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5827000	69,68	41,29	
		MO sem LS =>	22,51	LS =>	23,42	MO com LS =>	45,83
		Valor do BDI =>	80,03	Valor com BDI =>	567,65		
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	398,06	398,06	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	19,15	120,37	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	63,70	54,38	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,83	181,71	
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	69,68	41,60	
		MO sem LS =>	42,35	LS =>	44,07	MO com LS =>	86,42
		Valor do BDI =>	75,03	Valor com BDI =>	473,09		
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94982 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	344,54	344,54	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	19,15	44,87	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	19,68	29,14	
Composição Auxiliar	88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	1,74	1,32	
Composição Auxiliar	88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,41	0,29	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	63,70	52,67	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,83	175,97	
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	69,68	40,28	
		MO sem LS =>	26,88	LS =>	27,97	MO com LS =>	54,85
		Valor do BDI =>	64,94	Valor com BDI =>	409,48		
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	22,86	22,86	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	20,41	4,89	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	25,51	6,11	
Insumo	00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
Insumo	00012010 CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	11,56	11,56	
		MO sem LS =>	4,08	LS =>	4,25	MO com LS =>	8,33
		Valor do BDI =>	4,32	Valor com BDI =>	27,28		
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85811 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	19,93	19,93	





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	20,41	3,20
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	25,51	4,00
Itens	00012016	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	12,73	12,73
			MO sem LS =>		2,78	MO com LS =>	5,46
			Valor do BDI =>		3,75	Valor com BDI =>	23,68
Composição	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CH DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,10	1,10
Composição Auxiliar	91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Composição Auxiliar	91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,20	Valor com BDI =>	1,30
Composição	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,54	9,54
Composição Auxiliar	91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Composição Auxiliar	91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	91281	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,25	1,25
Composição Auxiliar	91282	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,19	7,19
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		1,79	Valor com BDI =>	11,33
Composição	91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Itens	00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000640	15.125,18	0,98
Itens	00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	Equipamento	UN	0,0000640	589,14	0,03
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,18	Valor com BDI =>	1,17
Composição	91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Itens	00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000076	15.125,18	0,11
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>	0,13
Composição	91281	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,25	1,25
Itens	00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000800	15.125,18	1,21
Itens	00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	Equipamento	UN	0,0000800	589,14	0,04
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,23	Valor com BDI =>	1,48
Composição	91282	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,19	7,19
Itens	00034222	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	4,98	7,19
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		1,35	Valor com BDI =>	8,54
Composição	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,43	9,43





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	18,32	0,03	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	23,69	0,29	
Insumo	00000034 AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,21	9,11	
		MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,24
		Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	11,20
Composição	92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,33	9,33	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	18,32	0,02	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	23,69	0,20	
Insumo	00000034 AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,21	9,11	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
		Valor do BDI =>	1,75			Valor com BDI =>	11,08
Composição	92795 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,12	8,12	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	18,32	0,01	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	23,69	0,16	
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,17	7,95	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI =>	1,53			Valor com BDI =>	9,85
Composição	92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,07	8,07	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	18,32	0,01	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	23,69	0,11	
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,17	7,95	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
		Valor do BDI =>	1,52			Valor com BDI =>	9,59
Composição	92796 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,03	8,03	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0037000	23,69	0,08	
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,17	7,95	
		MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
		Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	9,54
Composição	92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,00	8,00	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	23,69	0,05	
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,17	7,95	
		MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
		Valor do BDI =>	1,50			Valor com BDI =>	9,50
Composição	92797 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,66	9,66	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	23,69	0,04	
Insumo	00043056 AÇO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	8,44	9,62	
		MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
		Valor do BDI =>	1,82			Valor com BDI =>	11,48
Composição	92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,65	9,65	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0013000	23,69	0,03	
Insumo	00043056 AÇO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	8,44	9,62	
		MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02
		Valor do BDI =>	1,81			Valor com BDI =>	11,46
Composição	92792 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,81	9,81	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0059000	18,32	0,10	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	23,69	0,99	
Insumo	00000032 AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,15	9,72	
		MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,83
		Valor do BDI =>	1,84			Valor com BDI =>	11,65
Composição	92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,54	9,54	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	18,32	0,09	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	23,69	0,73	
Insumo	00000032 AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,15	9,72	
		MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,62
		Valor do BDI =>	1,79			Valor com BDI =>	11,33
	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	





Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92793 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,15	10,15
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	18,32	0,05
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	23,69	0,53
Insumo	00000033 AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHO	Material	KG	1,1100000	8,63	9,57
		MO sem LS =>		0,22	0,22	0,44
		Valor do BDI =>		1,91		12,08
Composição	92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	9,99	9,99
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0026000	18,32	0,04
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	23,69	0,38
Insumo	00000033 AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHO	Material	KG	1,1100000	8,63	9,57
		MO sem LS =>		0,18	0,18	0,32
		Valor do BDI =>		1,88		11,87
Composição	92799 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	10,17	10,17
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	18,32	0,27
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	23,69	2,21
Insumo	00043059 AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHO	Material	KG	1,0700000	7,19	7,69
		MO sem LS =>		0,92	0,96	1,88
		Valor do BDI =>		1,91		12,08
Composição	82791 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,70	9,70
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	18,32	0,19
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0789000	23,69	1,82
Insumo	00043059 AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHO	Material	KG	1,0700000	7,19	7,69
		MO sem LS =>		0,74	0,78	1,52
		Valor do BDI =>		1,82		11,52
Composição	82800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	9,23	9,23
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	18,32	0,17
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	23,69	1,37
Insumo	00043059 AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHO	Material	KG	1,0700000	7,19	7,69
		MO sem LS =>		0,57	0,60	1,17
		Valor do BDI =>		1,73		10,85
Composição	88901 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	137,72	137,72
Composição Auxiliar	88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8458000	23,75	20,08
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2665000	19,15	5,10
Insumo	00004823 MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	39,97	21,06
Insumo	00020269 LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUÇA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES '50 X 35' CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	91,48	91,48
		MO sem LS =>		9,33	9,70	19,03
		Valor do BDI =>		25,86		163,68
Composição	95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00006114 AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	12,60	0,15
		MO sem LS =>		0,07	0,08	0,15
		Valor do BDI =>		0,02		0,17
Composição	95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00006117 CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	13,80	0,21
		MO sem LS =>		0,10	0,11	0,21
		Valor do BDI =>		0,03		0,24
Composição	95310 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00044489 AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	10,89	0,13
		MO sem LS =>		0,08	0,07	0,13
		Valor do BDI =>		0,02		0,15
Composição	95313 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00000242 AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	14,21	0,17
		MO sem LS =>		0,08	0,09	0,17
		Valor do BDI =>		0,03		0,20
Composição	95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,91	0,21



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,24
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	95315 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insuno	00040331 ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	0,0154900	14,36	0,22	
		MO sem LS =>	0,11		0,11	MO com LS =>	0,22
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26
	95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insuno	00000247 AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0391600	14,30	0,55	
		MO sem LS =>	0,27		0,28	MO com LS =>	0,55
		Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,65
	95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insuno	00000246 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188700	13,80	0,26	
		MO sem LS =>	0,13		0,13	MO com LS =>	0,26
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,30
	95324 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insuno	00004760 AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	17,91	0,27	
		MO sem LS =>	0,13		0,14	MO com LS =>	0,27
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,32
	95328 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insuno	00004759 CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,91	0,21	
		MO sem LS =>	0,10		0,11	MO com LS =>	0,21
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,24
	95329 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insuno	00001214 CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	17,68	0,27	
		MO sem LS =>	0,13		0,14	MO com LS =>	0,27
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,32
	95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insuno	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,56	0,22	
		MO sem LS =>	0,11		0,11	MO com LS =>	0,22
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26
	95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75	
Insuno	00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0391600	19,20	0,75	
		MO sem LS =>	0,37		0,38	MO com LS =>	0,75
		Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,89
	95333 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,73	0,73	
Insuno	00002438 ELETROTÉCNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0324000	22,56	0,73	
		MO sem LS =>	0,36		0,37	MO com LS =>	0,73
		Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,86
	95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insuno	00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188700	18,56	0,35	
		MO sem LS =>	0,17		0,18	MO com LS =>	0,35
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,41
	95403 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,89	1,89	
Insuno	00002707 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	0,0154900	122,60	1,89	
		MO sem LS =>	0,93		0,96	MO com LS =>	1,89
		Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	2,24
	95338 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Insuno	00012873 IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	17,91	0,39	
		MO sem LS =>	0,19		0,20	MO com LS =>	0,39
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,46
	95390 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insuno	00044503 JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	12,84	0,06	
		MO sem LS =>	0,03		0,03	MO com LS =>	0,06
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	17,91	0,27
			MO sem LS =>		0,13	MO com LS =>	0,27
			Valor do BDI =>		0,05	Valor com BDI =>	0,32
Composição	95343	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00002701	INSTALADOR DE TUBULAÇÕES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	0,0154900	22,45	0,34
			MO sem LS =>		0,17	MO com LS =>	0,34
			Valor do BDI =>		0,06	Valor com BDI =>	0,40
Composição	95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	15,62	0,18
			MO sem LS =>		0,09	MO com LS =>	0,18
			Valor do BDI =>		0,03	Valor com BDI =>	0,21
Composição	95346	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0053400	16,44	0,08
			MO sem LS =>		0,04	MO com LS =>	0,08
			Valor do BDI =>		0,01	Valor com BDI =>	0,09
Composição	95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	0,0053400	17,42	0,09
			MO sem LS =>		0,04	MO com LS =>	0,09
			Valor do BDI =>		0,01	Valor com BDI =>	0,10
Composição	95388	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	15,15	0,13
			MO sem LS =>		0,06	MO com LS =>	0,13
			Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>	0,15
Composição	95356	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00044501	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO HORISTA	Mão de Obra	H	0,0087200	19,33	0,16
			MO sem LS =>		0,08	MO com LS =>	0,16
			Valor do BDI =>		0,03	Valor com BDI =>	0,19
Composição	95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0121100	21,19	0,25
			MO sem LS =>		0,12	MO com LS =>	0,25
			Valor do BDI =>		0,04	Valor com BDI =>	0,29
Composição	95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO	Mão de Obra	H	0,0171800	13,93	0,23
			MO sem LS =>		0,11	MO com LS =>	0,23
			Valor do BDI =>		0,04	Valor com BDI =>	0,27
Composição	95359	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	0,0171800	28,51	0,48
			MO sem LS =>		0,24	MO com LS =>	0,48
			Valor do BDI =>		0,09	Valor com BDI =>	0,57
Composição	95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0121100	15,52	0,18
			MO sem LS =>		0,09	MO com LS =>	0,18
			Valor do BDI =>		0,03	Valor com BDI =>	0,21
Composição	95364	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00004248	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,0087200	17,16	0,14
			MO sem LS =>		0,07	MO com LS =>	0,14
			Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>	0,16
Composição	95368	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	18,96	0,22
			MO sem LS =>		0,11	MO com LS =>	0,22
			Valor do BDI =>		0,04	Valor com BDI =>	0,26
Composição	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	17,91	0,39
			MO sem LS =>		0,19	MO com LS =>	0,39





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,46
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00004783 PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	18,54	0,30	
		MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,30
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,35
Composição	95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	13,46	0,29	
		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,29
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,34
Composição	95379 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00006160 SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,91	0,21	
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,24
Composição	95382 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TAQUEADOR OU TAQUEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00004783 TAQUEADOR OU TAQUEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,56	0,22	
		MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,22
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26
Composição	95385 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00012868 TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,32	0,22	
		MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,22
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26
Composição	95388 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00004237 OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	0,0121100	16,99	0,20	
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,20
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,23
Composição	95387 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00010469 VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	13,61	0,21	
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,24
Composição	91911 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,63	15,63	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	20,41	5,55	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	25,51	6,93	
Insumo	00001870 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,15	3,15	
		MO sem LS =>	4,63	LS =>	4,82	MO com LS =>	9,45
		Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	18,57
Composição	91890 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,64	12,64	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	20,41	4,20	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	25,51	5,25	
Insumo	00001879 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,19	3,19	
		MO sem LS =>	3,50	LS =>	3,65	MO com LS =>	7,15
		Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	15,02
Composição	89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,22	37,22	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	18,96	3,65	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,61	4,58	
Insumo	00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,49	4,98	
Insumo	00001968 CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,83	21,83	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	18,13	2,08	
		MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,23	MO com LS =>	6,34
		Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	44,23
Composição	5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 151 - carga e descarga manual	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
			I	1,0000000	33,26	33,26	

A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Costo Operacional	Costo
---	--------	--------------	------------	------------	-------------------	-------

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	Operativa	1,00	Improdutiva	0,00	Operativa	277,7417	Improdutiva	75,5057	Horário	277,7417
											Custo Horário de Equipamentos =>	277,7417
B	Código Mão de Obra	Quantidade					Salário Hora				Custo	Horário
Insumo	P9824 Servente	6,0000000					19,3344				116,0064	Horário
											Custo Horário da Mão de Obra =>	116,0064
											Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
											Custo Horário de Execução =>	393,7481
											Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
											Custo do FIC =>	0,0000
											Produção de Equipe =>	11,8400
											Custo Unitário de Execução =>	33,2558
											MO sem LS =>	4,80
											Valor do BDI =>	8,28
											LS =>	5,00
											MO com LS =>	9,80
											Valor com BDI =>	39,52

Código	Descrição	Quant.	Und	Valor Unit	Total							
Composição	3310 Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	1,0000000	m²	6,29	6,29							
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisório	h	0,1000000	3,17							
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisório	h	0,1000000	3,02							
Composição Auxiliar	1903 Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	510,63							
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	17,91							
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	13,46							
											MO sem LS =>	1,66
											Valor do BDI =>	1,18
											LS =>	1,73
											MO com LS =>	3,39
											Valor com BDI =>	7,47

Código	Descrição	Quant.	Und	Valor Unit	Total							
Composição	1107852 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,0000000	m³	451,34	451,34							
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	Custo						
Insumo	E9010 Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	Operativa	1,00	1,0290	1,0290						
Insumo	E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	Operativa	1,00	47,3521	29,7780						
Insumo	E9071 Transportador manual caminho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	Operativa	0,90	0,8085	0,5496						
Insumo	E9064 Transportador manual genérico com capacidade de 180 l	3,0000000	Operativa	0,41	1,7160	1,1658						
											Custo Horário de Equipamentos =>	55,6871

Código	Descrição	Quantidade	Salário Hora	Custo								
Insumo	P9821 Pedreiro	1,0000000	26,3182	26,3182								
Insumo	P9824 Servente	9,0000000	19,3344	174,0096								
											Custo Horário da Mão de Obra =>	200,3278
											Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
											Custo Horário de Execução =>	256,9149
											Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
											Custo do FIC =>	0,0000
											Produção de Equipe =>	3,9290
											Custo Unitário de Execução =>	65,1805

Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo							
Insumo	SICRO3 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	6,0567	5,1269							
Insumo	SICRO3 Areia média lavada	0,6333400	m³	94,7291	59,9957							
Insumo	SICRO3 Brita 1	0,3875400	m³	145,5541	56,1497							
Insumo	SICRO3 Brita 2	0,3675400	m³	142,4657	52,3616							
Insumo	SICRO3 Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,7167	202,2184							
											Custo Total do Material =>	373,1897

Banco	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo						
Tempo Fixo	SICRO3 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	33,2600	0,0283						
Tempo Fixo	SICRO3 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	5914647	0,9500100	t	1,7400	1,6530						
Tempo Fixo	SICRO3 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7400	0,9593						
Tempo Fixo	SICRO3 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7400	0,9593						
Tempo Fixo	SICRO3 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	33,2600	9,3843						
											Custo Total dos Tempos Fixos =>	12,9842

Banco	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo					
				LN	RP	P	Horário					
Momento de Transporte	SICRO3 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449 0,000	5914464 0,000	5914479 0,000	0,0000					
Momento de Transporte	SICRO3 Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	tkm	R\$ 1,15 0,000	R\$ 0,92 0,000	R\$ 0,74 0,000	0,0000					
Momento de Transporte	SICRO3 Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000	5914374 0,000	5914389 0,000	0,0000					
Momento de Transporte	SICRO3 Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000	5914374 0,000	5914389 0,000	0,0000					
Momento de Transporte	SICRO3 Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	R\$ 1,21 0,000	R\$ 0,97 0,000	R\$ 0,79 0,000	0,0000					
											Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
											LS =>	27,41
											MO com LS =>	63,76
											Valor com BDI =>	538,41

Código	Descrição	Quant.	Und	Valor Unit	Total
Composição	128 Carga e descarga de agregados em caminhão basculante de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	h	511,87	511,87



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	125	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	465,90	465,90
Composição Auxiliar	7692	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	45,97	45,97
				MO sem LS =>	58,27	LS =>	60,63
				Valor do BDI =>	86,48	MO com LS =>	118,90
						Valor com BDI =>	608,35
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	125	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	465,90	465,90
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,17	19,02
Insumo	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9130000	65,53	59,82
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	293,0000000	0,83	243,19
Insumo	00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	77,44	48,55
Insumo	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	69,68	14,56
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	6,0000000	13,46	80,76
				MO sem LS =>	39,58	LS =>	41,18
				Valor do BDI =>	87,82	MO com LS =>	80,76
						Valor com BDI =>	553,72
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Avenárias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	432,67	432,67
Composição Auxiliar	128	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	40,46	40,46
Insumo	634	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa m3	Material	m³	1,0000000	362,35	362,35
Insumo	00044535	SERVICO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	29,88	29,86
				MO sem LS =>	16,45	LS =>	17,12
				Valor do BDI =>	81,55	MO com LS =>	33,57
						Valor com BDI =>	514,22
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	127	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	538,14	538,14
Composição Auxiliar	128	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	40,46	40,46
Insumo	00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0000000	467,82	467,82
Insumo	00044535	SERVICO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	29,88	29,86
				MO sem LS =>	16,45	LS =>	17,12
				Valor do BDI =>	101,43	MO com LS =>	33,57
						Valor com BDI =>	639,57
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95281	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,14	7,14
Insumo	00004222	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	4,96	7,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,34	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	8,48
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	8,37	8,37
Composição Auxiliar	95278	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIACÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,59	0,59
Composição Auxiliar	95278	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	95280	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
Composição Auxiliar	95281	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,14	7,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,57	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	9,94
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95278	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIACÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00010658	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PÁS	Equipamento	UN	0,0000720	8.325,67	0,59
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,70
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95278	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00010658	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PÁS	Equipamento	UN	0,0000078	8.325,67	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,07
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	85280	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00010658	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PÁS	Equipamento	UN	0,0000700	8.325,67	0,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,68
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	24,33	24,33
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviços	H	0,1352000	20,41	2,75



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1352000	25,51	3,44			
Insumo	00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	1,0000000	1,62	1,62			
Insumo	00002386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	16,52	16,52			
					MO sem LS =>	2,30	LS =>	2,39	MO com LS =>	4,69
					Valor do BDI =>	4,58			Valor com BDI =>	28,91

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total				
Composição	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,51	25,51				
Composição Auxiliar	95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75				
Insumo	00002438 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,20	19,20				
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85				
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58				
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13				
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01				
Insumo	00043460 FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86				
Insumo	00043484 EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13				
					MO sem LS =>	9,78	LS =>	10,17	MO com LS =>	19,95
					Valor do BDI =>	4,80			Valor com BDI =>	30,31

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total				
Composição	91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,87	7,87				
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	20,41	2,53				
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	25,51	3,16				
Insumo	00002688 ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	2,15	2,18				
					MO sem LS =>	2,11	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,31
					Valor do BDI =>	1,48			Valor com BDI =>	9,35

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total				
Composição	91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,02	8,02				
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	20,41	2,14				
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	25,51	2,67				
Insumo	00002673 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,16	3,21				
					MO sem LS =>	1,78	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,64
					Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	9,53

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total				
Composição	91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,68	10,68				
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	20,41	3,32				
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	25,51	4,15				
Insumo	00002673 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,16	3,21				
					MO sem LS =>	2,78	LS =>	2,89	MO com LS =>	5,67
					Valor do BDI =>	2,01			Valor com BDI =>	12,69

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total				
Composição	91863 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,84	9,84				
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	20,41	2,42				
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	25,51	3,03				
Insumo	00002674 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,42	4,49				
					MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,11	MO com LS =>	4,13
					Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	11,81

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total				
Composição	91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,61	12,61				
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	20,41	3,61				
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	25,51	4,51				
Insumo	00002674 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,42	4,49				
					MO sem LS =>	3,01	LS =>	3,14	MO com LS =>	6,15
					Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	14,98

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88266 ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,85	28,85
Composição Auxiliar	95334 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00002438 ELETROTÉCNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,56	22,56
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AK



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insuno	00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86			
Insuno	00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13			
					MO sem LS =>	11,41	LS =>	11,88	MO com LS =>	23,29
					Valor do BDI =>	5,43			Valor com BDI =>	34,28

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	50,83	50,83			
Composição Auxiliar	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0314000	622,93	19,56			
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6760000	23,87	16,20			
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6790000	19,15	13,00			
Insuno	00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	14,93	2,07			
					MO sem LS =>	13,01	LS =>	13,53	MO com LS =>	26,54
					Valor do BDI =>	8,58			Valor com BDI =>	60,41

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	32,42	32,42			
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	509,30	19,14			
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	23,87	10,26			
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1580000	19,15	3,02			
					MO sem LS =>	6,16	LS =>	6,43	MO com LS =>	12,61
					Valor do BDI =>	6,11			Valor com BDI =>	38,53

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	37,02	37,02			
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	509,30	19,14			
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	23,87	13,84			
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	19,15	4,04			
					MO sem LS =>	7,88	LS =>	8,21	MO com LS =>	16,09
					Valor do BDI =>	6,97			Valor com BDI =>	43,99

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,81	23,81			
Composição Auxiliar	95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35			
Insuno	00002698	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56			
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85			
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58			
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13			
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insuno	00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32			
Insuno	00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01			
					MO sem LS =>	9,27	LS =>	9,64	MO com LS =>	18,91
					Valor do BDI =>	4,46			Valor com BDI =>	29,29

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	128,35	128,35			
Composição Auxiliar	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,89	1,89			
Insuno	00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	122,60	122,60			
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13			
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insuno	00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insuno	00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71			
					MO sem LS =>	61,01	LS =>	63,48	MO com LS =>	124,49
					Valor do BDI =>	23,81			Valor com BDI =>	160,16

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8624	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Látex PVA	m²	1,0000000	7,13	7,13
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0575433	3,17	0,18
Composição Auxiliar	10553	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,1150865	3,22	0,37
Insuno	1602	Massa acrílica Massa acrílica (lata de 18 l)	Material	lata	0,7200000	4,48	3,22





Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00003787	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,70	0,35	
Insumo	00004783	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1150865	19,54	2,24	
Insumo	00008111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0575433	13,46	0,77	
			MO sem LS =>		1,48	LS =>	1,53	
			Valor do BDI =>		1,34		MO com LS =>	3,01
							Valor com BDI =>	8,47

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	10656	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	2,99	2,99	
Insumo	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01	
Insumo	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24	
Insumo	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00	
Insumo	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29	
Insumo	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05	
Insumo	10586	Torquesa un	Material	un	0,0002000	36,73	0,00	
Insumo	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02	
Insumo	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45	
Insumo	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73	
Insumo	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02	
Insumo	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11	
Insumo	10585	Arco de serra un	Material	un	0,0002000	22,00	0,00	
Insumo	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02	
Insumo	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERIA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05	
Insumo	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POUETER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00	
Insumo	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,56		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	3,55

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	10652	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1,0000000	3,00	3,00	
Insumo	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01	
Insumo	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24	
Insumo	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00	
Insumo	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29	
Insumo	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05	
Insumo	11241	Alicate volt-amperemetro un	Material	un	0,0002000	140,35	0,02	
Insumo	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73	
Insumo	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11	
Insumo	11240	Alicate com isolamento un	Material	un	0,0002000	46,09	0,00	
Insumo	11242	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0001000	36,83	0,00	
Insumo	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02	
Insumo	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45	
Insumo	10579	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	22,78	0,00	
Insumo	10586	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02	
Insumo	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02	
Insumo	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERIA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	66,89	0,04	
Insumo	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POUETER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00	
Insumo	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,56		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	3,56

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	10651	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,05	3,05	
Insumo	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01	
Insumo	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24	
Insumo	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0007000	6,32	0,00	
Insumo	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29	
Insumo	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05	
Insumo	10578	Formão grande un	Material	un	0,0002000	15,08	0,00	
Insumo	10577	Serra 40cm un	Material	un	0,0001000	29,76	0,00	
Insumo	10579	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	22,78	0,00	
Insumo	10586	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02	
Insumo	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45	
Insumo	11248	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional un	Equipamento	un	0,0001000	244,86	0,02	
Insumo	11249	Serra circular elétrica portatil un	Equipamento	un	0,0001000	515,50	0,05	
Insumo	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73	
Insumo	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02	
Insumo	11244	Martelo com unha un	Material	un	0,0002000	37,72	0,00	
Insumo	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11	
Insumo	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02	
Insumo	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERIA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	66,89	0,04	
Insumo	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POUETER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00	
Insumo	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		0,57		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	3,62

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10652	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,00	3,00
Insumo	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01
Insumo	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24
Insumo	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00
Insumo	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29
Insumo	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05
Insumo	10579	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	22,78	0,00
Insumo	10586	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02
Insumo	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45
Insumo	11240	Alicate com isolamento un	Material	un	0,0002000	46,09	0,00

Rua 66, Qd. 57, N.º 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luis/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

11



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insuno	11241	Alcate volt-ampmetro un	Material	un	0,0002000	140,35	0,02			
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73			
Insuno	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02			
Insuno	11242	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0001000	36,83	0,00			
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11			
Insuno	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02			
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	66,89	0,04			
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00			
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	3,56

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,07	3,07			
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01			
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24			
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00			
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29			
Insuno	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05			
Insuno	10593	Prato simples 30cm un	Material	un	0,0001000	19,48	0,00			
Insuno	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02			
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45			
Insuno	11254	Tarracha para tubos PVC de 3/4" un	Material	un	0,0007000	22,69	0,01			
Insuno	11253	Tarracha para tubos PVC de 1/2" un	Material	un	0,0011000	25,38	0,02			
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73			
Insuno	10592	Lima chata 12" un	Material	un	0,0001000	35,56	0,00			
Insuno	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02			
Insuno	11255	Tarracha para tubos PVC de 1" un	Material	un	0,0006000	44,29	0,02			
Insuno	11256	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" un	Material	un	0,0004000	59,72	0,02			
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11			
Insuno	11257	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" un	Material	un	0,0004000	31,21	0,01			
Insuno	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02			
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05			
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00			
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	3,64

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,02	3,02			
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01			
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24			
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00			
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29			
Insuno	4174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Adas ou similar un	Material	un	0,0005000	10,75	0,00			
Insuno	4722	Coelho de pedreiro un	Material	un	0,0004000	18,71	0,00			
Insuno	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05			
Insuno	10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) un	Material	un	0,0002000	40,81	0,00			
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73			
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11			
Insuno	11248	Escala métrica de bambu Un	Material	un	0,0007000	10,17	0,00			
Insuno	11247	Serra mármore Serra mármore un	Material	un	0,0001000	326,28	0,03			
Insuno	11265	Martelo de barcha com cabo un	Material	un	0,0004000	19,91	0,00			
Insuno	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02			
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45			
Insuno	10780	Prumo de face un	Material	un	0,0001000	25,83	0,00			
Insuno	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02			
Insuno	11243	Martelo sem unha un	Material	un	0,0001000	27,37	0,00			
Insuno	11245	Desempenadeira de madeira 12x22 un	Material	un	0,0007000	11,21	0,00			
Insuno	10789	Nível de bolha de madeira un	Material	un	0,0002000	16,42	0,00			
Insuno	11264	Mameta de 1/2 kg com cabo un	Material	un	0,0002000	13,46	0,00			
Insuno	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02			
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05			
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00			
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	3,58

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	3,22	3,22
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29
Insuno	4174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Adas ou similar un	Material	un	0,0005000	10,75	0,00
Insuno	4725	Espátula un	Material	un	0,0004000	18,41	0,00
Insuno	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05
Insuno	10583	Tinicha 3" un	Material	un	0,0045000	11,92	0,05
Insuno	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45
Insuno	11250	Rolo lá do carneiro 20cm un	Material	un	0,0023000	17,42	0,04
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73
Insuno	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11
Insuno	11251	Pincel de seda 2" un	Material	un	0,0045000	26,78	0,12
Insuno	11252	Escada de alumínio de abrir com 7 degraus un	Material	un	0,0001000	267,75	0,02
Insuno	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02





Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05
Insumo	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00
Insumo	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,60	Valor com BDI =>	3,82

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	2,99	2,99
Insumo	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,85	1,01
Insumo	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24
Insumo	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00
Insumo	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0854000	4,48	0,29
Insumo	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05
Insumo	10586	Torquesa un	Material	un	0,0002000	36,73	0,00
Insumo	10482	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73
Insumo	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11
Insumo	10585	Arco de serra un	Material	un	0,0002000	22,00	0,00
Insumo	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02
Insumo	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45
Insumo	10598	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,48	0,02
Insumo	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02
Insumo	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05
Insumo	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00
Insumo	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,56	Valor com BDI =>	3,55

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17
Insumo	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,85	1,01
Insumo	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24
Insumo	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00
Insumo	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0941000	4,48	0,42
Insumo	4728	Talhadela chata 10" Talhadela chata 10" un	Material	un	0,0003000	18,49	0,00
Insumo	4729	Martelo 1 kg com cabo un	Material	un	0,0001000	31,35	0,00
Insumo	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05
Insumo	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,48	0,02
Insumo	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45
Insumo	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73
Insumo	10589	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02
Insumo	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11
Insumo	10788	Pã quadrado un	Material	un	0,0002000	36,73	0,00
Insumo	00002711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	252,42	0,05
Insumo	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02
Insumo	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05
Insumo	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00
Insumo	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,59	Valor com BDI =>	3,76

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	49,89	49,89
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,17	9,51
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	13,46	40,38
				MO sem LS =>	19,79	LS =>	20,59
				Valor do BDI =>	9,40	Valor com BDI =>	40,38

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	1,0000000	39,70	39,70
B		Código Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário	
Insumo	P0824	Servente	1,0000000	19,3344		19,3344	
				Custo Horário da Mão de Obra =>		19,3344	
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
				Custo Horário de Execução =>		19,3344	
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0266	
				Custo do FIC =>		1,0288	
				Produção de Equipe =>		0,5000	
				Custo Unitário de Execução =>		38,6688	
				MO sem LS =>	18,95	LS =>	19,72
				Valor do BDI =>	7,48	Valor com BDI =>	47,18

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	23,25	23,25
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0320000	19,40	0,62
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	24,17	2,00
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0220000	21,30	0,46
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0880000	20,22	1,77





Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00001345	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	MATERIAL	m²	0,1360000	74,82	10,17	
Insumo	00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MATERIAL	M	1,3420000	5,97	8,01	
Insumo	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	MATERIAL	KG	0,0120000	18,91	0,22	
			MO sem LS =>	1,82	LS =>	1,89	MO com LS =>	3,71
			Valor do BDI =>	4,38			Valor com BDI =>	27,63

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92268	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	79,31	79,31	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	19,40	0,09	
Composição Auxiliar	88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	24,17	0,12	
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	21,30	0,10	
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	20,22	0,44	
Insumo	00001345	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	MATERIAL	m²	1,0500000	74,82	78,56	
			MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,57
			Valor do BDI =>	14,94			Valor com BDI =>	84,25

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	167,25	167,25	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,40	4,85	
Composição Auxiliar	88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	24,17	23,68	
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	21,30	1,34	
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2550000	20,22	5,16	
Insumo	00001345	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	MATERIAL	m²	1,1000000	74,82	82,30	
Insumo	00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MATERIAL	M	2,3080000	5,97	13,77	
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MATERIAL	M	9,2370000	3,49	32,23	
Insumo	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	MATERIAL	KG	0,2080000	18,91	3,93	
			MO sem LS =>	13,17	LS =>	13,71	MO com LS =>	26,88
			Valor do BDI =>	31,52			Valor com BDI =>	198,77

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	142,18	142,18	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	19,40	3,47	
Composição Auxiliar	88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7820000	24,17	19,14	
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0560000	21,30	1,18	
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2240000	20,22	4,52	
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MATERIAL	M	4,2280000	3,49	14,75	
Insumo	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	MATERIAL	KG	0,1280000	18,91	2,42	
Insumo	00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MATERIAL	M	4,4480000	21,74	96,89	
			MO sem LS =>	10,68	LS =>	11,09	MO com LS =>	21,75
			Valor do BDI =>	26,80			Valor com BDI =>	168,98

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92266	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	145,76	145,76	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	19,40	3,91	
Composição Auxiliar	88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	24,17	22,01	
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	21,30	1,06	
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	20,22	4,78	
Insumo	00001345	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	MATERIAL	m²	1,1460000	74,82	85,74	
Insumo	00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MATERIAL	M	0,1660000	5,97	0,99	
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MATERIAL	M	6,9520000	3,49	24,26	
Insumo	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	MATERIAL	KG	0,1590000	18,91	3,00	
			MO sem LS =>	11,97	LS =>	12,46	MO com LS =>	24,43
			Valor do BDI =>	27,47			Valor com BDI =>	173,23

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUI EXECUÇÃO DE PURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	177,62	177,62
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	23,34	23,38
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	19,15	9,59



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	144,65	144,65	
			MO sem LS =>	12,18	LS =>	12,68	MO com LS =>	24,86
			Valor do BDI =>	33,48			Valor com BDI =>	211,10

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	107,11	107,11	
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	23,34	17,60	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	19,15	7,35	
Insuno	00003097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	1,0000000	81,86	81,86	
			MO sem LS =>	9,33	LS =>	9,71	MO com LS =>	19,04
			Valor do BDI =>	20,19			Valor com BDI =>	127,30

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 160MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,36	3,36	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	18,96	0,18	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	23,81	1,64	
Insuno	00003392	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,6500000	2,38	1,54	
			MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,73	MO com LS =>	1,44
			Valor do BDI =>	0,63			Valor com BDI =>	3,99

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	1,71	1,71	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	18,96	0,09	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000	23,81	0,83	
Insuno	00003392	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,3330000	2,38	0,78	
			MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,37	MO com LS =>	0,73
			Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	2,03

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	116	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	1,0000000	69,83	69,83	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1084593	3,17	3,51	
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7889118	3,05	2,43	
Insuno	630	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar m2	Material	m²	0,2340000	42,36	9,91	
Insuno	1569	Madeira mista serrada (barrato) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	1,2270000	9,21	11,30	
Insuno	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7889118	18,56	14,82	
Insuno	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0200000	8,95	0,17	
Insuno	00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0890000	5,78	6,29	
Insuno	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	18,91	0,47	
Insuno	00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	21,62	2,16	
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,1084593	13,46	14,91	
Insuno	00006193	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,1220000	9,60	1,17	
Insuno	00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,78 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	18,02	2,70	
			MO sem LS =>	14,57	LS =>	15,16	MO com LS =>	29,73
			Valor do BDI =>	13,18			Valor com BDI =>	82,99

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	85	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	89,48	89,48	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	3,17	4,43	
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000	3,05	4,27	
Insuno	630	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar m2	Material	m²	0,3700000	42,36	15,67	
Insuno	1569	Madeira mista serrada (barrato) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,3300000	9,21	3,03	
Insuno	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,4000000	18,56	25,98	
Insuno	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	8,95	0,13	
Insuno	00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,3300000	5,78	7,68	
Insuno	00005067	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	22,50	6,75	
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,4000000	13,46	18,84	
Insuno	00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,78 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	18,02	2,70	
			MO sem LS =>	21,86	LS =>	22,88	MO com LS =>	44,82
			Valor do BDI =>	16,86			Valor com BDI =>	106,34

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	89	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	84,74	84,74
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3500000	3,17	4,27



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Prováveis	h	1,3500000	3,05	4,11
Insumo	1563 Madeira mista serrada (barrato) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, lauro) m	Material	m	0,5000000	9,21	4,60
Insumo	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3500000	18,58	25,05
Insumo	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	8,95	0,13
Insumo	00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3000000	5,78	1,73
Insumo	00005067 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	22,50	6,75
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3500000	13,46	18,17
Insumo	00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9170000	21,74	19,93
			MO sem LS =>	21,18	LS =>	22,04
			Valor do BDI =>	15,97		43,22
						100,71

Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	3106119 Formas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	183,69	183,69

A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E8066 Grupo gerador - 14 KVA	0,2409600	1,00	0,00	19,5732	4,6256	4,7164	
Insumo	E8535 Serrá circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,2409600	1,00	0,00	27,1450	26,7855	6,5409	
							Custo Horário de Equipamentos =>	11,2573

B	Código Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário	
					Insumo
Insumo	P8808 Carpinteiro	0,8000000	26,3400	21,0720	
				Custo Horário da Mão de Obra =>	37,2926
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
				Custo Horário de Execução =>	48,5499
				Fator de Influência da China - FIC =>	0,0000
				Custo do FIC =>	0,0000
				Produção do Equipe =>	1,0000
				Custo Unitário de Execução =>	48,5499

C	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
							Insumo
Insumo	SICR03	Desmoldante para formas de madeira	0,0166700	l	12,3858	0,2066	
Insumo	SICR03	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	3,6768900	m	5,1245	18,8661	
Insumo	SICR03	Prego de ferro	0,5938200	kg	14,3688	8,5301	
Insumo	SICR03	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	4,3083300	m	3,1238	13,4584	
Insumo	SICR03	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	1,1000000	m²	54,3879	59,8079	
						Custo Total do Material =>	133,4980

E	Banco	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
								Tempo Fixo
Tempo Fixo	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	33,2600	0,0007	
Tempo Fixo	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0072700	t	33,2600	0,2418	
Tempo Fixo	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0005900	t	33,2600	0,0198	
Tempo Fixo	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0063800	t	33,2600	0,1793	
Tempo Fixo	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0275000	t	33,2600	0,9147	
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	1,6398

F	Banco	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
					LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICR03	Cabo de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0085300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,82	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000	
Momento de Transporte	SICR03	Desmoldante para formas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000	
Momento de Transporte	SICR03	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0072700	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000	
Momento de Transporte	SICR03	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0005900	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000	
Momento de Transporte	SICR03	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0053900	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,82	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000	
Momento de Transporte	SICR03	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0275000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,82	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000	
							Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000	
				MO sem LS =>	18,51	LS =>	19,27	MO com LS =>	37,78
				Valor do BDI =>	34,62			Valor do BDI =>	218,31

Composição	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90278 GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	540,81	540,81
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5482000	19,15	48,81
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6068000	19,68	31,62
Composição Auxiliar	88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1138000	1,74	1,93
Composição Auxiliar	88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4931000	0,41	0,20

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00000367, AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	65,53	41,29
Insuno	00001106 CAL HIDRATADA CHH PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1256000	1,04	15,73
Insuno	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,83	348,72
Insuno	00004720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5682000	88,94	52,31
			MO sem LS =>	29,21	LS =>	30,39
			Valor do BDI =>	101,90	Valor com BDI => 642,61	
Composição	89995 GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	822,00	922,00
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,4148000	23,87	176,89
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8432000	19,15	94,66
Composição Auxiliar	90278 GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2030000	540,81	660,35
			MO sem LS =>	134,93	LS =>	140,41
			Valor do BDI =>	173,79	Valor com BDI => 1.095,79	
Composição	89993 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	954,32	954,32
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2973000	23,87	198,05
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5315000	19,15	105,92
Composição Auxiliar	90278 GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2030000	540,81	660,35
			MO sem LS =>	146,81	LS =>	152,77
			Valor do BDI =>	178,88	Valor com BDI => 1.134,20	
Composição	83282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	18,81	18,81
Composição Auxiliar	88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,56	18,56
Composição Auxiliar	93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03
			MO sem LS =>	6,94	LS =>	7,22
			Valor do BDI =>	3,58	Valor com BDI => 14,16	
Composição	93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	18,78	18,78
Composição Auxiliar	88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,56	18,56
Composição Auxiliar	93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,57	0,57
			MO sem LS =>	6,94	LS =>	7,22
			Valor do BDI =>	3,72	Valor com BDI => 23,60	
Composição	93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insuno	00036487 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	5.012,65	0,32
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI => 0,38	
Composição	93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03
Insuno	00036487 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000076	5.012,65	0,03
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI => 0,03	
Composição	83279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insuno	00036487 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	5.012,65	0,30
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI => 0,35	
Composição	93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,57	0,57
Insuno	00002705 ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,7800000	0,74	0,57
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI => 0,67	
Composição	93288 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	160,77	160,77

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.

CNPJ: 22.057.852/0001-58



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88298	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,39	33,39		
Composição Auxiliar	93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,33	96,33		
Composição Auxiliar	93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,33	17,33		
Composição Auxiliar	93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,72	13,72		
				MO sem LS =>	14,21	LS =>	14,78	MO com LS =>	28,99
				Valor do BDI =>	30,30			Valor com BDI =>	191,07

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	325,24	325,24		
Composição Auxiliar	88298	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,39	33,39		
Composição Auxiliar	93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,33	96,33		
Composição Auxiliar	93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,33	17,33		
Composição Auxiliar	93285	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	154,85	154,85		
Composição Auxiliar	93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,62	9,62		
Composição Auxiliar	93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,72	13,72		
				MO sem LS =>	14,21	LS =>	14,78	MO com LS =>	28,99
				Valor do BDI =>	61,30			Valor com BDI =>	386,64

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,33	96,33		
Insumo	00044474	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000400	2.408.315,54	96,33		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,15			Valor com BDI =>	114,48

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,72	13,72		
Insumo	00044474	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000057	2.408.315,54	13,72		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>	16,30

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,33	17,33		
Insumo	00044474	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000072	2.408.315,54	17,33		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,26			Valor com BDI =>	20,59

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93285	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	154,85	154,85		
Insumo	00044474	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000643	2.408.315,54	154,85		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	29,18			Valor com BDI =>	184,03

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,62	9,62		
Insumo	00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	19,0000000	0,74	9,62		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,81			Valor com BDI =>	11,43

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,87	23,87		
Composição Auxiliar	95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39		
Insumo	00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16		
				MO sem LS =>	8,97	LS =>	9,33	MO com LS =>	18,30
				Valor do BDI =>	4,49			Valor com BDI =>	28,36

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhas, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92028 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	36,95	36,95		
Composição Auxiliar	89247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	20,41	10,77		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	25,51	13,48		
Ísumo	00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,47	5,47		
Ísumo	00038113 INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	7,25	7,25		
	MO sem LS =>			9,00	LS =>	9,37	MO com LS =>	18,37
	Valor do BDI =>			6,96			Valor com BDI =>	43,91

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,05	29,05		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4160000	20,41	8,49		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4160000	25,51	10,61		
Ísumo	00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,47	5,47		
Ísumo	00038112 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	4,48	4,48		
	MO sem LS =>			7,09	LS =>	7,37	MO com LS =>	14,46
	Valor do BDI =>			5,47			Valor com BDI =>	34,52

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91852 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	13,75	13,75		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	20,41	4,12		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	25,51	5,15		
Ísumo	00038112 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	4,48	4,48		
	MO sem LS =>			3,44	LS =>	3,67	MO com LS =>	7,01
	Valor do BDI =>			2,59			Valor com BDI =>	18,34

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	27,41	27,41		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	20,41	8,20		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	25,51	10,25		
Ísumo	00038112 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	4,48	8,96		
	MO sem LS =>			6,85	LS =>	7,12	MO com LS =>	13,97
	Valor do BDI =>			5,16			Valor com BDI =>	32,57

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91968 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	39,70	39,70		
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	20,41	11,67		
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	25,51	14,59		
Ísumo	00038112 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	3,0000000	4,48	13,44		
	MO sem LS =>			9,76	LS =>	10,15	MO com LS =>	19,90
	Valor do BDI =>			7,48			Valor com BDI =>	47,18

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	84559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	652,12	652,12		
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	23,87	109,34		
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	19,15	43,87		
Composição Auxiliar	88829 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	633,11	13,29		
Ísumo	00011190 JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	174,81	485,62		
	MO sem LS =>			57,73	LS =>	60,07	MO com LS =>	117,80
	Valor do BDI =>			122,92			Valor com BDI =>	775,04

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100665 JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	638,84	638,84		
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7330000	23,34	40,44		
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8665000	19,15	16,69		
Ísumo	00001142 SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8351000	39,81	33,24		
Ísumo	00003421 JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10" CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	Material	m²	1,0000000	523,08	523,08		
Ísumo	00004430 CABRO NAO APARELHADO *6 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,7258000	14,23	24,55		
Ísumo	00005067 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0428677	22,50	0,96		
	MO sem LS =>			21,08	LS =>	21,93	MO com LS =>	43,01
	Valor do BDI =>			120,42			Valor com BDI =>	759,28

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,47	18,47

14



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADA COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,65	1,65		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insumo	00043468	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16		
Insumo	00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,84	12,84		
			MO sem LS =>		6,32	LS =>	8,58	MO com LS =>	12,90
			Valor do BDI =>		3,48			Valor com BDI =>	21,95

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	26,70	26,70		
Composição Auxiliar	88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0539000	23,58	1,27		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0535000	19,15	1,02		
Composição Auxiliar	93408	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0157000	81,09	1,27		
Composição Auxiliar	93409	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0382000	32,44	1,23		
Insumo	00038785	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	Equipamento	SC25KG	0,1600000	138,95	21,91		
			MO sem LS =>		1,37	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,79
			Valor do BDI =>		5,03			Valor com BDI =>	31,73

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	89970	RIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	41,88	41,88		
Composição Auxiliar	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,15	30,15		
Composição Auxiliar	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,57	5,57		
Composição Auxiliar	89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,16	6,16		
			MO sem LS =>		4,81	LS =>	5,01	MO com LS =>	9,82
			Valor do BDI =>		7,89			Valor com BDI =>	49,77

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM, AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,09	16,09		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	23,87	3,89		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	19,15	0,85		
Composição Auxiliar	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	335,06	11,35		
			MO sem LS =>		2,49	LS =>	2,59	MO com LS =>	5,08
			Valor do BDI =>		3,03			Valor com BDI =>	19,12

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	26,82	26,82		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	23,87	6,48		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	19,15	1,41		
Composição Auxiliar	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	335,06	18,93		
			MO sem LS =>		4,15	LS =>	4,32	MO com LS =>	8,47
			Valor do BDI =>		5,05			Valor com BDI =>	31,87

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	245,67	245,67		
Composição Auxiliar	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,07	9,07		
Composição Auxiliar	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,45	11,45		
Composição Auxiliar	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,04	8,04		
Composição Auxiliar	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	138,39	138,39		
Composição Auxiliar	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	78,72	78,72		
			MO sem LS =>		9,46	LS =>	9,85	MO com LS =>	19,31
			Valor do BDI =>		48,30			Valor com BDI =>	291,97

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	97586 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	150,53	150,53
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	20,41	3,52
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	25,51	10,57
Insumo	00003799 LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	136,44	136,44
		MO sem LS =>		5,30	LS =>	5,52
		Valor do BDI =>		28,37		10,82
					MO com LS =>	178,90

Composição	97593 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	138,28	138,28
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1833000	20,41	3,74
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000	25,51	11,52
Insumo	00012266 LUMINÁRIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMÍNIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTENCIA MÁXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	107,28	107,28
Insumo	00036191 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	13,74	13,74
		MO sem LS =>		5,75	LS =>	5,98
		Valor do BDI =>		25,68		11,73
					MO com LS =>	161,96

Composição	97593 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,25	6,25
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1057000	20,41	2,15
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1057000	25,51	2,69
Insumo	00002637 LUMINÁRIA TIPO SPOT DE SOBREPOR EM ALUMÍNIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTENCIA MÁXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	1,41	1,41
		MO sem LS =>		1,79	LS =>	1,97
		Valor do BDI =>		1,17		3,86
					MO com LS =>	7,42

Composição	97593 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,28	10,28
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	20,41	3,61
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	25,51	4,51
Insumo	00002637 LUMINÁRIA TIPO SPOT DE SOBREPOR EM ALUMÍNIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTENCIA MÁXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	2,16	2,16
		MO sem LS =>		3,01	LS =>	3,14
		Valor do BDI =>		1,93		6,15
					MO com LS =>	12,21

Composição	97593 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,19	14,19
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2246000	20,41	4,58
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2246000	25,51	5,72
Insumo	00002644 LUMINÁRIA TIPO SPOT DE SOBREPOR EM ALUMÍNIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTENCIA MÁXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	3,89	3,89
		MO sem LS =>		3,83	LS =>	3,98
		Valor do BDI =>		2,67		7,81
					MO com LS =>	16,88

Composição	91852 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,24	9,24
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	20,41	3,69
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	25,51	4,61
Insumo	00001901 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,94	0,94
		MO sem LS =>		3,08	LS =>	3,21
		Valor do BDI =>		1,74		6,29
					MO com LS =>	10,98

Composição	91875 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,48	7,48
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	20,41	2,79
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	25,51	3,49
Insumo	00001891 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,20	1,20
		MO sem LS =>		2,33	LS =>	2,43
		Valor do BDI =>		1,40		4,78
					MO com LS =>	8,88

Composição	89385 LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,16	6,16
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	18,95	1,78

AA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	23,81	2,24			
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	50,62	0,29			
Insumo	00003906 LUBA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,44	1,44			
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	52,74	0,38			
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0315000	1,78	0,05			
		MO sem LS =>		1,52		LS =>	1,58	MO com LS =>	3,10
		Valor do BDI =>		1,18				Valor com BDI =>	7,32

Composição	7692 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	45,97	45,97			
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,17	5,13			
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,02	1,08			
Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,05	1,09			
Composição Auxiliar	10555 Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	2,99	0,53			
Insumo	00000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	17,91	3,22			
Insumo	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	18,56	6,68			
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	17,91	6,44			
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,6200000	13,45	21,80			
		MO sem LS =>		18,69		LS =>	19,45	MO com LS =>	39,14
		Valor do BDI =>		8,66				Valor com BDI =>	54,63

Composição	128 Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	40,46	40,46			
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4258088	3,17	4,51			
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3168463	3,02	0,95			
Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3168463	3,05	0,98			
Composição Auxiliar	10555 Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1584231	2,99	0,47			
Insumo	00000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1584231	17,91	2,83			
Insumo	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3168463	18,56	5,88			
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3168463	17,91	5,67			
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,4258088	13,45	19,19			
		MO sem LS =>		16,45		LS =>	17,12	MO com LS =>	33,57
		Valor do BDI =>		7,62				Valor com BDI =>	49,08

Composição	2003850 Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual		m²	1,0000000	162,87	162,87
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
Insumo	E9847 Computador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 8,4095 Improdutiva 1,2007	8,4095	8,4095
B	Código Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824 Servente	1,5000000		19,3344	29,0016	
				Custo Horário da Mão de Obra =>	29,0016	
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
				Custo Horário de Execução =>	37,4111	
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0089	
				Custo do FIC =>	0,0927	
				Produção do Equipe =>	3,5794	
				Custo Unitário de Execução =>	10,4518	

C	Banco Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo	SICR03 Brita 2	1,0500000	m³	142,4657	149,5890	
				Custo Total do Material =>	149,5890	

E	Banco Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICR03 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	1,6750000	t	1,7400	2,7405
				Custo Total dos Tempos Fixos =>	2,7405	

F	Banco Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário				
Momento de Transporte	SICR03 Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 168 km	1,5750000	km	LN 5914359 0,000 R\$ 1,21	RP 5914374 0,000 R\$ 0,97	P 5914389 0,000 R\$ 0,79			
				Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000				
				MO sem LS =>	3,97	LS =>	4,13	MO com LS =>	8,10
				Valor do BDI =>	30,70			Valor com BDI =>	193,57

Composição	6320 Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m²	1,0000000	511,87	511,87			
Composição Auxiliar	128 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m²	1,0000000	511,87	511,87			
		MO sem LS =>		58,27		LS =>	60,63	MO com LS =>	118,90
		Valor do BDI =>		88,48				Valor com BDI =>	608,35

Composição	97611 LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	21,67	21,67
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	20,41	1,40
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	25,51	4,22





Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012265	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,31	2,31
Insumo	00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	13,74	13,74
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	2,20
				Valor do BDI =>	4,08		4,32
						MO com LS =>	4,32
						Valor com BDI =>	25,75

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97612	LAMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	23,61	23,61
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	20,41	1,40
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	25,51	4,22
Insumo	00012265	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,31	2,31
Insumo	00039760	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	15,68	15,68
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	2,20
				Valor do BDI =>	4,45		4,32
						MO com LS =>	4,32
						Valor com BDI =>	28,06

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,75	23,75
Composição Auxiliar	85341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16
				MO sem LS =>	8,91	LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	4,47		18,18
						MO com LS =>	18,18
						Valor com BDI =>	28,22

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	24,06	24,06
Composição Auxiliar	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0213000	622,93	13,26
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	23,67	8,35
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	18,15	2,45
				MO sem LS =>	5,59	LS =>	5,82
				Valor do BDI =>	4,53		11,41
						MO com LS =>	11,41
						Valor com BDI =>	29,59

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87528	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	33,62	33,62
Composição Auxiliar	87262	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0376000	509,30	19,14
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	23,67	11,21
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	18,15	3,27
				MO sem LS =>	6,63	LS =>	6,90
				Valor do BDI =>	6,33		13,53
						MO com LS =>	13,53
						Valor com BDI =>	39,65

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96248	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHD	1,0000000	41,02	41,02
Composição Auxiliar	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84
Composição Auxiliar	96241	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,37	13,37
Composição Auxiliar	96242	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JURCS. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,81	1,81
				MO sem LS =>	10,51	LS =>	10,93
				Valor do BDI =>	7,73		21,44
						MO com LS =>	21,44
						Valor com BDI =>	48,75

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	72,23	72,23
Composição Auxiliar	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84
Composição Auxiliar	96241	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,37	13,37
Composição Auxiliar	96242	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JURCS. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,81	1,81
Composição Auxiliar	96243	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MANUTENCAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,72	16,72
Composição Auxiliar	96244	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,49	14,49
				MO sem LS =>	10,51	LS =>	10,93
				Valor do BDI =>	13,61		21,44
						MO com LS =>	21,44
						Valor com BDI =>	85,84

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96241	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,37	13,37	
Insumo	00037520	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento	UN	0,0000560	238.885,78	13,37	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	15,89
Composição	96242	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,81	1,81	
Insumo	00037520	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento	UN	0,0000076	238.885,78	1,81	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	2,15
Composição	86243	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MANUTENCAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,72	16,72	
Insumo	00037520	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento	UN	0,0000700	238.885,78	16,72	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	3,15			Valor com BDI =>	19,87
Composição	96244	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,49	14,49	
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	2,9100000	4,88	14,49	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	17,22
Composição	88392	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 6 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,10	1,10	
Composição Auxiliar	88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - DEPRECIACAO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99	
Composição Auxiliar	88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - JUROS. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,30
Composição	88386	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	4,49	4,49	
Composição Auxiliar	88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99	
Composição Auxiliar	88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Composição Auxiliar	88390	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - MANUTENCAO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000600	1,08	1,08	
Composição Auxiliar	88391	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,31	2,31	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,84			Valor com BDI =>	5,33
Composição	88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - DEPRECIACAO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99	
Insumo	00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000640	15.536,71	0,99	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,17
Composição	88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - JUROS. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000076	15.536,71	0,11	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13
Composição	88390	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - MANUTENCAO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,08	1,08	
Insumo	00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000700	15.536,71	1,08	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,28
Composição	88391	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,31	2,31	
Insumo	00002705	ENERGIA ELETRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	3,1300000	0,74	2,31	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,74
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	

AK



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,19	27,19			
Composição Auxiliar	95343	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34			
Insumo	0002701	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,45	22,45			
Insumo	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85			
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58			
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13			
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82			
					MO sem LS =>	11,17	LS =>	11,62	MO com LS =>	22,79
					Valor do BDI =>	5,12			Valor com BDI =>	32,31

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,20	20,20			
Composição Auxiliar	95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18			
Insumo	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85			
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58			
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13			
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82			
Insumo	00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	15,62	15,62			
					MO sem LS =>	7,74	LS =>	8,06	MO com LS =>	15,80
					Valor do BDI =>	3,80			Valor com BDI =>	24,00

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,51	8,51			
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0210000	18,32	0,03			
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0106000	23,69	0,25			
Composição Auxiliar	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,00	8,00			
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,20	0,04			
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	Material	KG	0,0200000	9,95	0,19			
					MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
					Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	10,11

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,92	20,92			
Composição Auxiliar	95346	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08			
Insumo	00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	16,44	16,44			
Insumo	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85			
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58			
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13			
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82			
					MO sem LS =>	6,10	LS =>	6,42	MO com LS =>	16,52
					Valor do BDI =>	3,94			Valor com BDI =>	24,88

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,91	21,91			
Composição Auxiliar	95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09			
Insumo	00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	1,0000000	17,42	17,42			
Insumo	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85			
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58			
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13			
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82			
					MO sem LS =>	8,58	LS =>	8,93	MO com LS =>	17,61
					Valor do BDI =>	4,13			Valor com BDI =>	26,04

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	153,80	153,80
Composição Auxiliar	88293	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,89	23,89
Composição Auxiliar	95129	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	43,63	43,63
Composição Auxiliar	95130	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,09	8,09

Rua 66, Qd. 57, N.º 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	95131 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,35	51,35
Composição Auxiliar	95132 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,84	26,84
			MO sem LS =>	9,55	LS =>	9,54
			Valor do BDI =>	28,99		19,49
					MO com LS =>	182,79

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95129 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	43,63	43,63
Insumo	00040637, MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000004	722.359,99	43,63
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	8,22		MO com LS =>
					Valor com BDI =>	51,85

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95130 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,09	8,09
Insumo	00040637, MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000112	722.359,99	8,09
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,52		MO com LS =>
					Valor com BDI =>	8,61

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95131 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,35	51,35
Insumo	00040637, MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000711	722.359,99	51,35
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	9,67		MO com LS =>
					Valor com BDI =>	61,02

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95132 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,84	26,84
Insumo	00004221, ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	Material	L	5,3900000	4,98	26,84
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	5,05		MO com LS =>
					Valor com BDI =>	31,89

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92981 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	4,85	4,85
Composição Auxiliar	92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34
Composição Auxiliar	92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,51	0,51
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,91		MO com LS =>
					Valor com BDI =>	5,76

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92980 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	17,31	17,31
Composição Auxiliar	92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34
Composição Auxiliar	92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,51	0,51
Composição Auxiliar	92958 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,75	4,75
Composição Auxiliar	92959 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,71	7,71
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	3,28		MO com LS =>
					Valor com BDI =>	20,57

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34
Insumo	00013836, MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000640	67.964,71	4,34
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,81		MO com LS =>
					Valor com BDI =>	5,15

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00013836, MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000076	67.964,71	0,51
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,09		MO com LS =>
					Valor com BDI =>	0,60

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92958 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,75	4,75
Insumo	00013836, MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000700	67.964,71	4,75
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,89		MO com LS =>
					Valor com BDI =>	5,64

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92959 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,71	7,71
Insumo	00004221, ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	Material	L	1,6500000	4,98	7,71
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,45		MO com LS =>
					Valor com BDI =>	9,16

	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	------------------	------	-----	--------	------------	-------





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	93409	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	32,44	32,44
Composição Auxiliar	88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,58	23,58
Composição Auxiliar	93404	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,84	7,84
Composição Auxiliar	93405	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,02	1,02

MO sem LS => 9,40 LS => 9,78 MO com LS => 19,18
Valor do BDI => 6,11 Valor com BDI => 38,55

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	93408	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	81,06	81,06
Composição Auxiliar	88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,58	23,58
Composição Auxiliar	93404	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,84	7,84
Composição Auxiliar	93405	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,02	1,02
Composição Auxiliar	93408	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,41	9,41
Composição Auxiliar	93407	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,24	39,24

MO sem LS => 9,40 LS => 9,78 MO com LS => 19,18
Valor do BDI => 15,28 Valor com BDI => 86,37

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	93404	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,84	7,84
Insumo	00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000533	99.958,77	5,32
Insumo	00039813	MÁQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMÁTICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000640	39.481,50	2,52

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,47 Valor com BDI => 9,31

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	93405	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000074	99.958,77	0,73
Insumo	00039813	MÁQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMÁTICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000074	39.481,50	0,29

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,19 Valor com BDI => 1,21

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	93406	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,41	9,41
Insumo	00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000666	99.958,77	6,65
Insumo	00039813	MÁQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMÁTICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000700	39.481,50	2,76

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,77 Valor com BDI => 11,18

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	93407	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,24	39,24
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	Material	L	7,8600000	4,98	39,24

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 7,39 Valor com BDI => 46,63

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------

AK



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,68	19,68
Composição Auxiliar	85389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037666 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,15	15,15
Insumo	00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
	MO sem LS =>	7,49	LS =>	7,79	MO com LS =>	15,28
	Valor do BDI =>	3,70			Valor com BDI =>	23,38
Composição	88293 OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,89	23,89
Composição Auxiliar	85356 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00044501 OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRÁFEGO HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	19,33	19,33
	MO sem LS =>	9,55	LS =>	9,94	MO com LS =>	19,49
	Valor do BDI =>	4,50			Valor com BDI =>	28,39
Composição	88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84
Composição Auxiliar	85357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004234 OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	21,19	21,19
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
	MO sem LS =>	10,51	LS =>	10,93	MO com LS =>	21,44
	Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI =>	30,71
Composição	88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,56	18,56
Composição Auxiliar	85358 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00004253 OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO	Mão de Obra	H	1,0000000	13,93	13,93
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
	MO sem LS =>	6,94	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,16
	Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	22,05
Composição	88296 OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,39	33,39
Composição Auxiliar	85359 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00004254 OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	1,0000000	28,51	28,51
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
	MO sem LS =>	14,21	LS =>	14,78	MO com LS =>	28,99
	Valor do BDI =>	8,29			Valor com BDI =>	39,68
Composição	88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	85360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00004230 OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,52	15,52





Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		7,69	LS =>	8,01
			Valor do BDI =>		3,78		15,70
						MO com LS =>	23,88

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88301	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,70	21,70
Composição Auxiliar	95364	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insuno	00004248	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	17,16	17,16
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		8,48	LS =>	8,82
			Valor do BDI =>		4,08		17,30
						MO com LS =>	25,78

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,58	23,58
Composição Auxiliar	95368	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insuno	00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,98	18,98
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		8,40	LS =>	9,78
			Valor do BDI =>		4,44		19,18
						MO com LS =>	28,02

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	165,74	165,74
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3647000	19,40	7,07
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0941000	24,17	26,44
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0118000	21,30	0,25
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0518000	20,22	1,04
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0021000	398,06	0,83
Insuno	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,8033000	33,03	59,58
Insuno	00004433	CAIBRO NÃO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,8033000	25,38	45,76
Insuno	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	20,75	1,30
Insuno	00043681	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49
			MO sem LS =>		13,14	LS =>	13,67
			Valor do BDI =>		31,24		28,81
						MO com LS =>	169,88

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	136,24	136,24
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2512000	19,40	4,87
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7535000	24,17	18,21
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0082000	21,30	0,17
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0359000	20,22	0,72
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	398,06	0,59
Insuno	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,6923000	33,03	55,89
Insuno	00004433	CAIBRO NÃO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,2308000	25,38	31,23
Insuno	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,75	1,07
Insuno	00043681	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49
			MO sem LS =>		8,05	LS =>	9,41
						MO com LS =>	18,48





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>	25,68			Valor com BDI =>	161,82
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88446 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	214,59	214,59	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6018000	19,40	11,67	
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8053000	24,17	43,63	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	21,30	0,36	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0744000	20,22	1,50	
Composição Auxiliar	94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRUTA 1) - PREPARO MANUAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0031000	398,06	1,23	
Insumo	00003992 TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000	33,03	64,76	
Insumo	00004433 CABRO NAO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000	25,38	66,34	
Insumo	00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	20,75	1,62	
Insumo	00043681 CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49	
		MO sem LS =>		21,57		22,44	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		40,45			Valor com BDI =>
							255,01

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88442 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	139,23	139,23	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	19,40	5,51	
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	24,17	20,62	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	21,30	0,16	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	20,22	0,67	
Composição Auxiliar	94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRUTA 1) - PREPARO MANUAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	398,06	0,59	
Insumo	00003992 TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	33,03	55,89	
Insumo	00004433 CABRO NAO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	25,38	31,23	
Insumo	00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,75	1,07	
Insumo	00043681 CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49	
		MO sem LS =>		10,17		10,58	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		28,24			Valor com BDI =>
							20,75
							165,47

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88447 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	141,32	141,32	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2014000	19,40	3,90	
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6043000	24,17	14,60	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0119000	21,30	0,25	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	20,22	1,04	
Insumo	00003992 TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000	33,03	59,56	
Insumo	00004433 CABRO NAO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4652000	25,38	37,18	
Insumo	00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	20,75	1,30	
Insumo	00043681 CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49	
		MO sem LS =>		7,42		7,73	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		26,63			Valor com BDI =>
							16,15
							167,95

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88443 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	118,73	118,73	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1309000	19,40	2,53	
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3926000	24,17	9,48	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0082000	21,30	0,17	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0359000	20,22	0,72	
Insumo	00003992 TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	33,03	55,89	
Insumo	00004433 CABRO NAO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	25,38	25,38	
Insumo	00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,75	1,07	
Insumo	00043681 CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49	
		MO sem LS =>		4,84		6,04	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		22,38			Valor com BDI =>
							9,88
							141,11

Código Descrição Und Valor Unit Total



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	179,46	179,46		
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3683000	19,40	7,14		
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1050000	24,17	26,70		
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	21,30	0,36		
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0744000	20,22	1,50		
Insumo	0003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,9604000	33,03	64,75		
Insumo	0000433	CABRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,1238000	25,38	53,90		
Insumo	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	20,75	1,62		
Insumo	00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49		
				MO sem LS =>	13,39	LS =>	13,93	MO com LS =>	27,32
				Valor do BDI =>	33,82			Valor com BDI =>	213,28

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	120,88	120,88		
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1548000	19,40	3,00		
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4644000	24,17	11,22		
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	21,30	0,16		
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	20,22	0,67		
Insumo	0003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,6923000	33,03	55,69		
Insumo	0000433	CABRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0000000	25,38	25,38		
Insumo	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,75	1,07		
Insumo	00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49		
				MO sem LS =>	5,64	LS =>	5,87	MO com LS =>	11,51
				Valor do BDI =>	22,78			Valor com BDI =>	143,66

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,87	23,87		
Composição Auxiliar	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39		
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91		
Insumo	00037370	ALIMENTACAD - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16		
				MO sem LS =>	8,97	LS =>	9,33	MO com LS =>	18,30
				Valor do BDI =>	4,49			Valor com BDI =>	28,36

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	144,71	144,71		
Composição Auxiliar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10		
Composição Auxiliar	90676	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIACÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	97,48	97,48		
Composição Auxiliar	90677	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,19	15,19		
Composição Auxiliar	91021	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,94	11,94		
				MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
				Valor do BDI =>	27,27			Valor com BDI =>	171,98

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	357,56	357,56
Composição Auxiliar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	90676	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIACÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	97,48	97,48

AX



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	90677	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,19	15,19	
	90678	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	136,51	136,51	
	90679	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	76,34	76,34	
	91021	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,94	11,94	
			MO sem LS =>		7,69	LS =>	8,01 MO com LS =>	15,70
			Valor do BDI =>		67,40		Valor com BDI =>	424,98

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	90678	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECAÇÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	97,48	97,48	
Insumo	00038543	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000533	1.393.500,36	74,27	
Insumo	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	678.779,00	23,21	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		18,37		Valor com BDI =>	115,85

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	91021	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,94	11,94	
Insumo	00038543	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000058	1.393.500,36	8,09	
Insumo	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	678.779,00	3,86	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		2,25		Valor com BDI =>	14,19

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	90677	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,19	15,19	
Insumo	00038543	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000074	1.393.500,36	10,31	
Insumo	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	678.779,00	4,88	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		2,86		Valor com BDI =>	18,05

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	90678	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	136,51	136,51	
Insumo	00038543	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000567	1.393.500,36	92,94	
Insumo	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	678.779,00	43,57	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		25,73		Valor com BDI =>	162,24

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	90679	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	76,34	76,34	
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	15,3300000	4,88	76,34	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		14,39		Valor com BDI =>	90,73

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.017,26	2.017,26
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8613000	19,40	16,70
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3065000	23,34	100,51
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8078000	23,87	186,37



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8078000	18,16	149,51		
Composição Auxiliar	80588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1283000	1,22	1,37		
Composição Auxiliar	80587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,1028000	0,49	1,52		
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2675000	21,30	5,69		
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5938000	20,22	12,00		
Composição Auxiliar	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	32,6788000	12,11	395,75		
Composição Auxiliar	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1030000	477,62	526,81		
Insumo	00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	6,7614000	60,05	408,02		
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0350000	8,95	0,31		
Insumo	00004491	PONTALETÉ 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,4216000	5,07	8,48		
Insumo	00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	6,2500000	3,49	21,81		
Insumo	00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1843000	21,52	3,98		
Insumo	00002047	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2854000	23,37	6,80		
Insumo	00039955	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,2475000	630,09	155,84		
Insumo	00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,7717380	22,83	17,61		
				MO sem LS =>	243,50	LS =>	253,39	MO com LS =>	496,89
				Valor do BDI =>	380,25			Valor com BDI =>	2.397,51

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_Ps	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	5.118,25	5.118,25		
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3072000	19,40	83,55		
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,5368000	23,34	602,64		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9530000	23,87	762,71		
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9530000	19,15	611,88		
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,22	8,09		
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,2462000	0,49	8,94		
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8801000	21,30	18,74		
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4271000	20,22	69,29		
Composição Auxiliar	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	457,73	549,27		
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0667000	8,95	0,59		
Insumo	00002047	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	2,1276000	23,37	49,72		
Insumo	00038014	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA 50 L/D, COMPRIMENTO DE 30" MM E RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	6,0000000	11,04	66,24		
Insumo	00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	31,5843880	74,50	2.353,03		
Insumo	00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	1,4699080	22,83	33,65		
				MO sem LS =>	781,22	LS =>	812,94	MO com LS =>	1.594,16
				Valor do BDI =>	964,78			Valor com BDI =>	6.083,04

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.641,50	2.641,50
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	19,40	23,12
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9800000	23,34	139,10
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	23,87	753,00
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	19,15	604,10
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,22	8,09
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,2462000	0,49	8,94
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4877000	21,30	10,38
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7043000	20,22	14,24
Composição Auxiliar	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	27,8988000	13,77	384,16
Composição Auxiliar	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	457,73	849,27
Insumo	00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	60,05	116,52



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	8,95	0,74
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	3,49	19,64
Insumo	00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	23,37	10,20
				MO sem LS =>	647,14	LS =>	673,42
				Valor do BDI =>	497,92	MO com LS =>	1.320,56
						Valor com BDI =>	3.139,42

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.184,72	2.184,72
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	19,40	14,27
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6760000	23,34	85,84
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	23,67	546,34
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	19,15	438,31
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	4,7533000	1,22	5,79
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	13,0715000	0,49	6,40
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3130000	21,30	6,66
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4226000	20,22	8,54
Composição Auxiliar	82787	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	28,9369000	13,77	398,46
Composição Auxiliar	94972	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	477,62	573,14
Insumo	00001358	CHAPAPAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO (ROSA)) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	60,05	78,79
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	8,95	0,50
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	3,49	15,62
Insumo	00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	23,37	6,12
				MO sem LS =>	456,26	LS =>	508,01
				Valor do BDI =>	411,91	MO com LS =>	992,27
						Valor com BDI =>	2.696,53

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,75	26,75
Composição Auxiliar	95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004783	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,54	19,54
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043460	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,67	1,67
				MO sem LS =>	9,72	LS =>	10,12
				Valor do BDI =>	5,04	MO com LS =>	19,84
						Valor com BDI =>	31,79

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100719	PINTURA COM TINTA ALGÚDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,40	10,40
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2149000	26,75	5,74
Insumo	00005319	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0124000	23,45	0,29
Insumo	00007311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1242000	35,26	4,37
				MO sem LS =>	2,08	LS =>	2,17
				Valor do BDI =>	1,89	MO com LS =>	4,26
						Valor com BDI =>	12,36

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100719	PINTURA COM TINTA ALGÚDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,04	11,04
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	26,75	1,69
Insumo	00005319	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0575000	23,45	1,34
Insumo	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARÇAO)	Material	L	0,1698000	42,01	8,01
				MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,64
				Valor do BDI =>	2,08	MO com LS =>	1,25
						Valor com BDI =>	13,12

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	34,11	34,11
Composição Auxiliar	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	647,13	20,06
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	23,87	8,44
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	19,15	3,38
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,83	0,41
Insumo	00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,09	1,82
				MO sem LS =>	5,39	LS =>	5,60
				Valor do BDI =>	6,42	MO com LS =>	10,99
						Valor com BDI =>	40,63

AA



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,57	0,57
Composição Auxiliar	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,67

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	8,34	8,34
Composição Auxiliar	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,14	7,14

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,57 Valor com BDI => 9,91

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000533	9.492,28	0,50

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,69

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000074	9.492,28	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,08

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000687	9.492,28	0,63

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,11 Valor com BDI => 0,74

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,14	7,14
Insumo	00004222	GASOLINA COMUM	Materiais	L	1,4400000	4,96	7,14

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,34 Valor com BDI => 8,48

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	95272	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	95273	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,64

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,79	2,79
Composição Auxiliar	95272	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	95273	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	95274	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	95275	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,87	1,87

AX



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	3,31
Composição	85272 POLDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,49		0,49
Insumo	00013954 POLDORA DE PISO (POLTRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000040	7.657,89		0,49
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,58
Composição	85273 POLDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05		0,05
Insumo	00013954 POLDORA DE PISO (POLTRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000078	7.657,89		0,05
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,05
Composição	85274 POLDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38		0,38
Insumo	00013954 POLDORA DE PISO (POLTRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000050	7.657,89		0,38
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,45
Composição	95275 POLDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,87		1,87
Insumo	00002705 ENERGIA ELETRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5400000	0,74		1,87
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	2,22
Composição	89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHRUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	127,18		127,18
Composição Auxiliar	89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	19,93		42,65
Composição Auxiliar	89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,1800000	7,13		8,41
Composição Auxiliar	89368 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,46		14,46
Composição Auxiliar	89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8900000	11,09		9,79
Composição Auxiliar	90443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_06/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	12,01		25,70
Composição Auxiliar	80466 CHRUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	12,23		28,17
		MO sem LS =>	39,75	LS =>	41,38	MO com LS =>	81,11
		Valor do BDI =>	23,97			Valor com BDI =>	151,15
Composição	80820 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	344,77		344,77
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2820000	23,34		29,92
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6410000	19,15		12,27
Insumo	00002432 DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	19,06		57,18
Insumo	00010563 PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	242,83		242,83
Insumo	00011055 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,13		2,57
		MO sem LS =>	15,59	LS =>	16,23	MO com LS =>	31,82
		Valor do BDI =>	64,98			Valor com BDI =>	409,76
Composição	80823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	377,78		377,78
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	23,34		36,08
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	19,15		14,80
Insumo	00002432 DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	19,06		57,18
Insumo	00010563 PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	257,15		257,15
Insumo	00011055 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,13		2,57
		MO sem LS =>	18,80	LS =>	19,57	MO com LS =>	38,37
		Valor do BDI =>	71,21			Valor com BDI =>	448,99
Composição	90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	401,11		401,11
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	23,34		39,16
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8390000	19,15		18,06

✶



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Material	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	00002432	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E=1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÃO BOLA, COM PARAFUSOS		UN	3,0000000	19,06	57,18
	00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEDO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA		UN	1,0000000	285,14	285,14
	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABEÇA CHATA FENDA SIMPLÉS 3,5 X 25 MM (1")		UN	19,8000000	0,13	2,57
				MO sem LS =>		20,41	41,65
				Valor do BDI =>		75,60	476,71

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	157,53	157,53
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0784000	114,83	9,11
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3972000	47,98	19,05
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	23,87	13,65
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5579000	19,15	16,42
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0325000	26,34	0,85
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0302000	20,64	0,62
Insuno	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		m³	1,1000000	88,94	97,83
				MO sem LS =>		16,39	39,44
				Valor do BDI =>		29,69	187,22

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	5,52	5,52
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	23,87	2,43
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	19,15	2,93
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	26,34	0,09
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0038000	20,64	0,07
				MO sem LS =>		1,99	4,06
				Valor do BDI =>		1,04	6,58

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	179,67	179,67
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0218000	23,87	48,26
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	19,15	58,08
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	26,34	1,89
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0665000	20,64	1,37
Insuno	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		m³	1,1000000	63,70	70,07
				MO sem LS =>		39,63	80,86
				Valor do BDI =>		33,86	213,53

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	232,24	232,24
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4938000	23,87	59,52
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7407000	19,15	71,63
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	26,34	1,89
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	20,64	1,37
Insuno	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		m³	1,1000000	88,94	97,83
				MO sem LS =>		48,82	89,22
				Valor do BDI =>		43,77	278,01

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	194,92	194,92
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1280000	114,83	14,69
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6398000	47,98	30,69
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9213000	23,87	21,89
Composição Auxiliar	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3819000	19,15	26,46
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	26,34	1,89





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	20,64	1,37
Insumo	00004720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	88,94	97,83
		MO sem LS =>		25,69	LS =>	27,77 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		36,74		Valor com BDI =>

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	2288 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	6,07	6,07
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0372456	3,17	0,11
Composição Auxiliar	10553 Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,0744912	3,22	0,23
Insumo	00004783 PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0744912	19,54	1,45
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0372456	13,46	0,50
Insumo	00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,1800000	21,05	3,78
		MO sem LS =>		0,65	LS =>	0,99 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		1,14		Valor com BDI =>

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	2295 Pintura para exteriores, sobre paredes, com fixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	15,81	15,81
Composição Auxiliar	2282 Preparo de superfície com fixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	2,71	2,71
Composição Auxiliar	2288 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	6,07	6,07
Composição Auxiliar	8624 Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, fixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	7,13	7,13
		MO sem LS =>		3,10	LS =>	3,23 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		2,99		Valor com BDI =>

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	2282 Preparo de superfície com fixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	2,71	2,71
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0261236	3,17	0,08
Composição Auxiliar	10553 Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,0522472	3,22	0,16
Insumo	1332 Líquido selador acrílico Líquido selador acrílico (galão de 3,6 l)	Material	gl	0,1492777	5,67	0,84
Insumo	00003767 LXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,3731942	0,70	0,26
Insumo	00004783 PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0522472	19,54	1,02
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0261236	13,46	0,35
		MO sem LS =>		0,67	LS =>	0,70 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,51		Valor com BDI =>

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5942 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	62,84	62,84
Composição Auxiliar	88301 OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,70	21,70
Composição Auxiliar	89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,23	36,23
Composição Auxiliar	89129 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JURUS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,91	4,91
		MO sem LS =>		8,48	LS =>	8,82 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		11,84		Valor com BDI =>

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5940 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	165,57	165,57
Composição Auxiliar	53857 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,69	64,69
Composição Auxiliar	53858 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,04	38,04
Composição Auxiliar	88301 OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,70	21,70
Composição Auxiliar	89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,23	36,23
Composição Auxiliar	89129 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JURUS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,91	4,91
		MO sem LS =>		8,48	LS =>	8,82 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		31,20		Valor com BDI =>

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,23	36,23
Insumo	00004262 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000560	646.882,31	36,23
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		6,82		Valor com BDI =>

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JURUS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,91	4,91

✍



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00004262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000076	646.982,31	4,91
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,92	Valor com BDI =>	5,83
Composição	53557 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,69	64,69
00004262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0001000	646.982,31	64,69
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		12,19	Valor com BDI =>	76,88
Composição	53558 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,04	38,04
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,6400000	4,98	38,04
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		7,17	Valor com BDI =>	45,21
Composição	101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	367,16	367,16
Composição Auxiliar	87357 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0117000	627,35	7,33
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	20,41	9,81
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	25,51	12,27
00013383	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	337,76	337,76
		MO sem LS =>		9,08	LS =>	9,45
		Valor do BDI =>		89,20	Valor com BDI =>	18,53
Composição	101876 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	88,75	88,75
Composição Auxiliar	87357 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0044000	627,35	2,76
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	20,41	6,65
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	25,51	8,31
00039785	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	71,03	71,03
		MO sem LS =>		5,88	LS =>	6,12
		Valor do BDI =>		16,72	Valor com BDI =>	12,00
Composição	89709 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,81	20,81
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	18,96	3,13
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	23,81	3,93
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 650 GR	Material	UN	0,0049000	50,62	0,24
00011741	RALO SIFONADO CILÍNDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	13,06	13,06
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	62,74	0,39
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0360000	1,78	0,06
		MO sem LS =>		2,67	LS =>	2,77
		Valor do BDI =>		3,92	Valor com BDI =>	5,44
Composição	90443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	12,01	12,01
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	18,96	1,32
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4490000	23,81	10,69
		MO sem LS =>		4,64	LS =>	4,83
		Valor do BDI =>		2,26	Valor com BDI =>	9,47
Composição	96895 REATERRO MANUAL APLIGADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVI - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	45,93	45,93
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	19,16	45,83
		MO sem LS =>		16,16	LS =>	16,82
		Valor do BDI =>		8,65	Valor com BDI =>	32,98
Composição	89353 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,15	30,15
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	18,96	2,08
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,81	2,62
00003148	PA VEDAÇÃO EM ROLLOS DE 100 CM X 50 CM X 0,5 CM	Material	UN	0,0000000	14,49	0,15

10



Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Item	00011753	REGISTRO PRESSÃO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400)	Material	UN	1,0000000	25,30	25,30
			MO sem LS =>			1,85	3,62
			Valor do BDI =>			5,68	35,83
Composição	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	47,98	47,98
Composição Auxiliar	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84
Composição Auxiliar	88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,50	19,50
Composição Auxiliar	88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JURCS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,64	2,64
			MO sem LS =>			10,51	21,44
			Valor do BDI =>			9,04	57,02
Composição	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	114,83	114,83
Composição Auxiliar	53786	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,47	42,47
Composição Auxiliar	5664	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,38	24,38
Composição Auxiliar	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84
Composição Auxiliar	88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,50	19,50
Composição Auxiliar	88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JURCS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,64	2,64
			MO sem LS =>			10,51	21,44
			Valor do BDI =>			21,64	136,47
Composição	88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,50	19,50
Item	00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560	348.375,09	19,60
			MO sem LS =>			0,00	0,00
			Valor do BDI =>			3,67	23,17
Composição	88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JURCS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,64	2,64
Item	00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000076	348.375,09	2,64
			MO sem LS =>			0,00	0,00
			Valor do BDI =>			0,49	3,13
Composição	5664	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,38	24,38
Item	00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700	348.375,09	24,38
			MO sem LS =>			0,00	0,00
			Valor do BDI =>			4,69	28,97
Composição	53786	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,47	42,47
Item	00004221	ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,5300000	4,98	42,47
			MO sem LS =>			0,00	0,00
			Valor do BDI =>			8,90	50,47
Composição	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	66,16	66,16





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4739000	23,75	11,25	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1610000	19,15	3,08	
Insumo	00001287 PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0616000	38,31	40,66	
Insumo	00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,06	9,68	
Insumo	00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	6,19	1,49	
		MO sem LS =>	5,30	LS =>	5,52	MO com LS =>	10,82
		Valor do BDI =>	12,47			Valor com BDI =>	78,63
Composição	87248 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
			m²	1,0000000	59,85	59,85	
Composição Auxiliar	88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	23,75	5,72	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	19,15	2,47	
Insumo	00001287 PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0571000	38,31	40,49	
Insumo	00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,06	9,68	
Insumo	00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	6,19	1,49	
		MO sem LS =>	3,01	LS =>	3,14	MO com LS =>	6,15
		Valor do BDI =>	11,28			Valor com BDI =>	71,13
Composição	87248 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
			m²	1,0000000	72,34	72,34	
Composição Auxiliar	88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6797000	23,75	16,14	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1893000	19,15	3,62	
Insumo	00001287 PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0810000	38,31	41,41	
Insumo	00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,06	9,68	
Insumo	00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	6,19	1,49	
		MO sem LS =>	7,33	LS =>	7,62	MO com LS =>	14,95
		Valor do BDI =>	13,63			Valor com BDI =>	85,97
Composição	76 Reatero manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
			m³	1,0000000	16,63	16,63	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46	
		MO sem LS =>	6,60	LS =>	6,86	MO com LS =>	13,46
		Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>	19,76
Composição	3318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
			m²	1,0000000	35,66	35,66	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,17	1,90	
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,02	1,81	
Composição Auxiliar	1905 Argamassa cimento e areia traço 1:3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	657,23	13,14	
Insumo	00004760 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8000000	17,91	10,74	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,46	8,07	
		MO sem LS =>	9,74	LS =>	10,14	MO com LS =>	19,88
		Valor do BDI =>	6,72			Valor com BDI =>	42,38
Composição	1908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
			m²	1,0000000	30,04	30,04	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5500000	3,17	1,74	
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5500000	3,02	1,65	
Composição Auxiliar	3308 Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0200000	469,81	9,39	
Insumo	00004760 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5500000	17,91	9,85	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5500000	13,46	7,40	
		MO sem LS =>	8,85	LS =>	9,20	MO com LS =>	18,05
		Valor do BDI =>	5,68			Valor com BDI =>	35,70
Composição	2180 Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 1:4, esp. média = 2,5cm	Pisos / Cementados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
			m²	1,0000000	24,60	24,60	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,17	1,26	
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,02	1,20	
Composição Auxiliar	1908 Argamassa cimento e areia traço 1:4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	384,31	9,60	
Insumo	00004760 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	17,91	7,16	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	13,46	5,38	
		MO sem LS =>	6,80	LS =>	7,08	MO com LS =>	13,98
		Valor do BDI =>	4,63			Valor com BDI =>	29,23
Composição	91893 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
			CHI	1,0000000	20,22	20,22	



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10	
Composição Auxiliar	91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Composição Auxiliar	91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
			MO sem LS =>		7,69	LS =>	8,01 MO com LS =>	15,70
			Valor do BDI =>		3,81		Valor com BDI =>	24,03

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	21,30	21,30	
Composição Auxiliar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10	
Composição Auxiliar	91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Composição Auxiliar	91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00	
			MO sem LS =>		7,69	LS =>	8,01 MO com LS =>	15,70
			Valor do BDI =>		4,01		Valor com BDI =>	25,31

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insuno	00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.647,37	0,11	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,02		Valor com BDI =>	0,13

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000076	1.647,37	0,01	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,00		Valor com BDI =>	0,01

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insuno	00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000050	1.647,37	0,08	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,01		Valor com BDI =>	0,09

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00	
Insuno	00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3800000	0,74	1,00	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,18		Valor com BDI =>	1,18

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,15	19,15	
Composição Auxiliar	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46	
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insuno	00043491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24	
			MO sem LS =>		8,74	LS =>	7,01 MO com LS =>	13,75
			Valor do BDI =>		3,60		Valor com BDI =>	22,75

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,52	24,52	
Composição Auxiliar	95379	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insuno	00006160	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91	
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043468	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16	
Insuno	00043492	EPI - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,67	1,67	
			MO sem LS =>		8,88	LS =>	9,24 MO com LS =>	18,12
			Valor do BDI =>		4,62		Valor com BDI =>	29,14

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91945	SUPOORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,06	12,06

AX



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	20,41	3,81
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,51	4,77
Insuno	00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,24	2,24
Insuno	00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,24	1,24
			MO sem LS =>		3,19	LS =>	3,31 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		2,27		Valor com BDI =>

Composição	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	20,41	2,61
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	25,51	3,26
Insuno	00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,24	2,24
Insuno	00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,24	1,24
			MO sem LS =>		2,18	LS =>	2,27 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		1,76		Valor com BDI =>

Composição	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,17	24,17
Composição Auxiliar	95382	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TAQUEADOR OU TAQUEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insuno	00004763	TAQUEADOR OU TAQUEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56
Insuno	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insuno	00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33
			MO sem LS =>		9,20	LS =>	9,58 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		4,65		Valor com BDI =>

Composição	89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,60	35,60
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	18,96	4,86
Composição Auxiliar	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	23,81	6,11
Insuno	00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 6988)	Material	UN	3,0000000	2,49	7,47
Insuno	00007091	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,04	15,04
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	18,13	3,12
			MO sem LS =>		4,15	LS =>	4,31 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		6,89		Valor com BDI =>

Composição	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,00	11,00
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	18,96	3,84
Composição Auxiliar	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	23,81	4,82
Insuno	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850* GR	Material	UN	0,0106000	60,62	0,53
Insuno	00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5548)	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	52,74	0,63
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	1,78	0,09
			MO sem LS =>		3,27	LS =>	3,40 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		2,07		Valor com BDI =>

Composição	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,93	23,93
Composição Auxiliar	95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insuno	00012869	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,32	18,32
Insuno	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insuno	00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33
			MO sem LS =>		9,09	LS =>	9,45 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		4,51		Valor com BDI =>

		Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--	---------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	55,91	55,91
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	19,15	3,17
Composição Auxiliar	88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	23,93	3,06
Composição Auxiliar	93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0053000	19,78	0,10
Composição Auxiliar	93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0073000	18,91	0,13
Insumo	00001607 CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,42	0,52
Insumo	00004302 PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	6,39	8,05
Insumo	00007194 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,70 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	30,13	40,89
		MO sem LS =>		2,36	LS =>	2,46
		Valor do BDI =>		10,53		12,99
					MO com LS =>	4,82
					Valor com BDI =>	66,44

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	25,92	25,92
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	91998 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,57	16,57
		MO sem LS =>		6,30	LS =>	8,56
		Valor do BDI =>		4,88		12,86
					MO com LS =>	30,80

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91998 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,57	16,57
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	20,41	4,93
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	25,51	6,17
Insumo	00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,47	5,47
		MO sem LS =>		4,12	LS =>	4,29
		Valor do BDI =>		3,12		8,41
					MO com LS =>	19,69

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	39,61	39,61
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	92006 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	30,26	30,26
		MO sem LS =>		9,36	LS =>	9,73
		Valor do BDI =>		7,46		19,09
					MO com LS =>	47,07

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	30,26	30,26
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	20,41	8,59
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	25,51	10,73
Insumo	00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	5,47	10,94
		MO sem LS =>		7,17	LS =>	7,47
		Valor do BDI =>		5,70		14,84
					MO com LS =>	35,96

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	17,72	17,72
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2670000	20,41	5,44
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2670000	25,51	6,81
Insumo	00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,47	5,47
		MO sem LS =>		4,55	LS =>	4,73
		Valor do BDI =>		3,34		9,28
					MO com LS =>	21,05

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91995 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	19,88	19,88
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	20,41	4,63
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	25,51	5,79
Insumo	00038102 TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	9,46	9,46
		MO sem LS =>		3,87	LS =>	4,02
		Valor do BDI =>		3,74		7,89
					MO com LS =>	23,62

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86906 TORNEIRA GROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	78,72	78,72
Composição Auxiliar	88207 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	23,81	2,28
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	19,15	0,58
Insumo	00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08
Insumo	00013415 TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATÓRIO, FIXA, METÁLICA GROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	75,78	75,78
		MO sem LS =>		1,09	LS =>	1,13
		Valor do BDI =>		1,09		2,22
					MO com LS =>	2,22



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>	14,83			Valor com BDI =>	93,55
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86311 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	82,10	82,10	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	23,81	2,77	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	19,15	0,70	
Insumo	00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08	
Insumo	00013416 TORNEIRA METÁLICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF. 1158)	Material	UN	1,0000000	88,55	88,55	
		MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,38	MO com LS =>	2,70
		Valor do BDI =>	17,38			Valor com BDI =>	109,46

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	24,03	24,03	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	19,40	1,26	
Composição Auxiliar	88282 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	24,17	2,85	
Composição Auxiliar	93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0048000	19,78	0,09	
Composição Auxiliar	93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	18,91	0,12	
Insumo	00004425 VIGA NAÓ APARELHADA 16 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5340000	30,10	19,08	
Insumo	00040568 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	21,27	0,63	
		MO sem LS =>	1,60	LS =>	1,67	MO com LS =>	3,27
		Valor do BDI =>	4,52			Valor com BDI =>	28,55

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,78	2,78	
Composição Auxiliar	67826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,38 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0152000	161,76	2,45	
Composição Auxiliar	67827 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,38 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0065000	52,17	0,33	
		MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,35
		Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	3,30

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	53,44	53,44	
Composição Auxiliar	88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,59	21,59	
Composição Auxiliar	89028 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,00	26,00	
Composição Auxiliar	89030 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,85	5,85	
		MO sem LS =>	8,42	LS =>	8,77	MO com LS =>	17,19
		Valor do BDI =>	10,07			Valor com BDI =>	63,51

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	151,91	151,91	
Composição Auxiliar	53817 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,99	51,99	
Composição Auxiliar	5724 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,48	46,48	
Composição Auxiliar	88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,59	21,59	
Composição Auxiliar	89028 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,00	26,00	
Composição Auxiliar	89030 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,85	5,85	
		MO sem LS =>	8,42	LS =>	8,77	MO com LS =>	17,19
		Valor do BDI =>	28,63			Valor com BDI =>	160,54

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89028 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,00	26,00	
Insumo	00007622 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LÂMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000311	836.100,21	26,00	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	4,90			Valor com BDI =>	30,90

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89030 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,85	5,85	
Insumo	00007622 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LÂMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000070	836.100,21	5,85	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	6,95

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5724 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,48	46,48	
Insumo	00007622 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LÂMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000556	836.100,21	46,48	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		65,24	
Código	Descrição	Material	Quantidade	Valor Unit	Total		
Composição	53817 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	1,0000000	51,99	51,99		
Insumo	00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM		10,4400000	4,98	61,99		
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	8,76			Valor com BDI =>	81,79
Código	Descrição	Material	Quantidade	Valor Unit	Total		
Composição	88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	21,59	21,59		
Composição Auxiliar	95388 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	0,20	0,20		
Insumo	00094237 OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVÉ AGROPECUÁRIA	Mão de Obra	1,0000000	16,99	16,99		
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043468 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	1,0000000	0,82	0,82		
		MO sem LS =>	8,42	LS =>	8,77	MO com LS =>	17,19
		Valor do BDI =>	4,06			Valor com BDI =>	25,65
Código	Descrição	Material	Quantidade	Valor Unit	Total		
Composição	89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	1,0000000	19,93	19,93		
Composição Auxiliar	88246 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,3800000	18,96	7,20		
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,3800000	23,81	9,04		
Insumo	00009868 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	1,0493000	3,38	3,54		
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	0,0866000	1,78	0,15		
		MO sem LS =>	6,14	LS =>	6,38	MO com LS =>	12,52
		Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	23,68
Código	Descrição	Material	Quantidade	Valor Unit	Total		
Composição	5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		1,0000000	1,21	1,21		
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 294,4787 Improdutiva 83,9896	294,4787		
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,43
Código	Descrição	Material	Quantidade	Valor Unit	Total		
Composição	5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		1,0000000	0,97	0,97		
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 294,4787 Improdutiva 83,9896	294,4787		
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,15
Código	Descrição	Material	Quantidade	Valor Unit	Total		
Composição	5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		1,0000000	0,79	0,79		
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 294,4787 Improdutiva 83,9896	294,4787		
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,93
Código	Descrição	Material	Quantidade	Valor Unit	Total		
Composição	5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		1,0000000	1,15	1,15		
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 KW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 277,7417 Improdutiva 75,5057	277,7417		
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,36

10



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		km	1,0000000	0,92	0,92
A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo	
				Operativa	Operativa	Improdutiva	Horário
Insumo	E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	277,7417	75,5057	277,7417
					Custo Horário de Equipamentos =>		277,7417
					Custo Horário de Execução =>		277,7417
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0266
					Custo do FIC =>		0,0238
					Produção de Equipe =>		310,7300
					Custo Unitário de Execução =>		0,8938
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17		1,09

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		km	1,0000000	0,74	0,74
A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo	
				Operativa	Operativa	Improdutiva	Horário
Insumo	E9582	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	277,7417	75,5057	277,7417
					Custo Horário de Equipamentos =>		277,7417
					Custo Horário de Execução =>		277,7417
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000
					Custo do FIC =>		0,0000
					Produção de Equipe =>		372,8800
					Custo Unitário de Execução =>		0,7449
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,13		0,87

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	MOV/T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,00	2,00
Composição Auxiliar	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	275,81	1,66
Composição Auxiliar	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	62,43	0,18
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	19,15	0,17
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,37		2,37

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	214,47	214,47
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4012000	23,81	9,55
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3045000	19,15	5,83
Insumo	00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 8-10	Material	UN	2,0000000	14,83	29,66
Insumo	00006138	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	12,53	12,53
Insumo	00010420	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUÇA BRANCA, SIFÃO APARENTE, SAÍDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	147,16	147,16
Insumo	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	110,57	9,74
				MO sem LS =>	5,76	LS =>	11,76
				Valor do BDI =>	40,42		254,89

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	442,35	442,35
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	23,81	18,58
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	19,15	8,39
Insumo	00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 8-10	Material	UN	2,0000000	14,83	29,66
Insumo	00006138	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	12,53	12,53
Insumo	00010422	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFÃO APARENTE, DE LOUÇA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	363,48	363,48
Insumo	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	110,57	9,74
				MO sem LS =>	10,17	LS =>	20,75
				Valor do BDI =>	83,38		525,73

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44
Composição Auxiliar	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JURUS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09		0,58

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Composição Auxiliar	90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Composição Auxiliar	90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
			MO sem LS =>		0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,22		Valor com BDI =>	1,44

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.500,25	0,44	
			MO sem LS =>		0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,08		Valor com BDI =>	0,52

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	3.500,25	0,05	
			MO sem LS =>		0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,00		Valor com BDI =>	0,05

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.500,25	0,35	
			MO sem LS =>		0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI =>	0,41

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	0,74	0,38	
			MO sem LS =>		0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,07		Valor com BDI =>	0,45

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,39	19,39	
Composição Auxiliar	95387	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00010489	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,61	13,61	
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,64	0,64	
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16	
			MO sem LS =>		6,77	7,05	MO com LS =>	13,82
			Valor do BDI =>		3,65		Valor com BDI =>	23,04

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,07	9,07	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	23,81	2,93	
Composição Auxiliar	88316	SERVEVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0386000	19,15	0,74	
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSÇA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,93	0,13	
Insumo	00006153	VÁLVULA EM PLÁSTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATÓRIO 1", SEM JUNHO E SEM LADRÃO	Material	UN	1,0000000	5,27	5,27	
			MO sem LS =>		1,40	1,45	MO com LS =>	2,85
			Valor do BDI =>		1,70		Valor com BDI =>	10,77

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	86880	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,40	25,40	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	23,81	2,93	
Composição Auxiliar	88316	SERVEVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0386000	19,15	0,74	
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSÇA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,93	0,19	
Insumo	00006155	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2" X 1.1/2", SEM ADAPTADOR	Material	UN	1,0000000	21,55	21,55	
			MO sem LS =>		1,40	1,45	MO com LS =>	2,85
			Valor do BDI =>		4,78		Valor com BDI =>	30,18

Marcelo Henrique Freitas de Sá
Marcelo Henrique Freitas de Sá
Engenheiro Civil
CREA/CONFEA 1114261785

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
CNPJ: 22.057.852/0001-58



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONDIÇÃO Nº 007/2023
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FOME, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.
OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO COM ICSI	PESO (KG)	PRAZO EM MESES												TOTAL	
				1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º		
META 01																	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 590.846,99	0,77%	%	100%												R\$590.846,99
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAMENTOS	R\$ 55.425,79	0,64%	%	15%												R\$55.425,79
3	FUNDAÇÕES	R\$ 891.435,67	8,25%	%	85%												R\$891.435,67
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 2.038.928,55	23,36%	%	70%												R\$2.038.928,55
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 398.295,85	4,20%	%	10%												R\$398.295,85
6	ESTRUMBRAS	R\$ 438.678,31	5,00%	%	10%												R\$438.678,31
7	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 1.072.955,72	12,69%	%	25%												R\$1.072.955,72
8	IMPEDIMENTAÇÃO	R\$ 51.327,27	0,59%	%	100%												R\$51.327,27
9	REVESTIMENTOS INTERIO E EXTERNO	R\$ 551.000,54	6,27%	%	15%												R\$551.000,54
10	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 720.177,73	8,26%	%	20%												R\$720.177,73
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 153.350,11	1,75%	%	15%												R\$153.350,11
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 254.532,98	2,94%	%	10%												R\$254.532,98
13	ORÇAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 133.737,85	1,61%	%	20%												R\$133.737,85
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 104.070,50	1,29%	%	20%												R\$104.070,50
15	LOIÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 94.445,72	1,09%	%	10%												R\$94.445,72
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 2.899,40	0,04%	%	30%												R\$2.899,40
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 152.000,58	1,74%	%	10%												R\$152.000,58
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	R\$ 425.103,10	4,87%	%	10%												R\$425.103,10
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	R\$ 55.763,22	0,64%	%	10%												R\$55.763,22
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	R\$ 178.892,05	2,03%	%	10%												R\$178.892,05
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	R\$ 12.588,83	0,14%	%	10%												R\$12.588,83
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCAARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 81.051,63	0,92%	%	15%												R\$81.051,63
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 181.332,20	2,08%	%	15%												R\$181.332,20
24	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 18.183,18	0,21%	%	10%												R\$18.183,18
Subtotal:				100%													R\$2.725.158,27
Total comprometido:																	R\$2.725.158,27

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA
Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Marcelo Freitas de Sá
Marcelo Henrique Freitas de Sá
Engenheiro Civil
CREA/CONFEA 1114261785



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BD!	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
4.11.1	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	kg	78851,30	14,66	1.155.960,06	13,249%	13,249%
7.1.1	Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 0,43 mm	m²	2471,29	324,17	801.118,08	9,182%	22,430%
1.10	Administração local	un	1,00	371.880,44	371.880,44	4,262%	26,692%
5.2.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	2336,19	79,37	185.423,40	2,125%	28,818%
9.1.9	Fôrro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico	m²	1282,51	139,44	178.833,19	2,050%	30,867%
3.1.1	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	m	1116,50	126,86	141.639,19	1,623%	32,491%
10.1.3	Piso de granitina com junta plástica a cada 1,0m	m²	2740,76	51,42	140.929,88	1,615%	34,106%
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	m²	2740,76	47,52	130.240,92	1,493%	35,598%
12.5.1	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	1,00	124.000,66	124.000,66	1,421%	37,020%
4.4.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1863,50	62,95	117.307,33	1,344%	38,364%
20.2.1	Cabo UTP -5e (24AWG)	m	6825,3	16,02	109.341,31	1,2532%	39,617%
1.2.	Tapume com telha metálica h=2,20m	m²	726,00	147,26	106.910,76	1,225%	40,843%
3.2.10	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	146,35	729,73	106.795,99	1,224%	42,067%
3.6.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	1327,17	78,90	104.713,71	1,200%	43,267%
10.2.8	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	531,00	195,87	104.006,97	1,192%	44,459%
9.1.2	Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	m²	2512,64	37,86	95.128,55	1,090%	45,549%
23.5	Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm	m²	341,25	269,8	92.069,25	1,0552%	46,604%
4.4.9	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	136,94	667,17	91.362,26	1,047%	47,651%
10.2.10	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo	m	444,00	195,87	86.966,28	0,997%	48,648%
7.2.1	Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	m²	724,81	118,38	85.803,01	0,983%	49,632%
7.2.3	Telha metálica perfurada para fechamento	m²	632,70	118,38	74.899,03	0,858%	50,490%
3.2.2	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	m²	805,90	92,21	74.312,04	0,852%	51,342%
3.6.9	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	101,34	729,73	73.950,84	0,848%	52,189%
4.5.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1095,93	62,95	68.988,79	0,791%	52,980%
12.3.1	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	un	1,00	68.585,57	68.585,57	0,786%	53,766%
4.1.7	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	92,45	691,16	63.897,74	0,732%	54,498%
9.2.2	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	1576,07	37,86	59.670,01	0,684%	55,182%
18.4.1	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	13741,10	4,31	59.224,14	0,679%	55,861%
10.2.1	Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm	m²	72,00	797,42	57.414,24	0,658%	56,519%

Handwritten signature or initials.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
1.8	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	6800,00	8,06	54.808,00	0,628%	57,147%
17.2.5	Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	m	361,70	147,39	53.310,96	0,611%	57,758%
6.3.6	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	m²	82,37	638,66	52.606,42	0,603%	58,361%
4.5.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	77,74	667,17	51.865,80	0,594%	58,956%
22.12	Cordoalha de cobre nu 50mm²	m	616	76,95	47.401,20	0,5433%	59,499%
4.4.8	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2455,68	19,19	47.124,50	0,540%	60,039%
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1321,98	34,98	46.242,86	0,530%	60,569%
18.4.12	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 150 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	273,60	168,44	46.085,18	0,528%	61,097%
6.7.4	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	m²	246,23	185,18	45.596,87	0,523%	61,620%
6.7.5	Gradil metálico para vegetação - Conforme detalhes Prancha 34	m²	155,43	288,93	44.908,39	0,515%	62,134%
9.1.10	Forno de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	m²	254,88	170,35	43.418,81	0,499%	62,632%
9.1.8	Forno de gesso acartonado estruturado	m²	514,05	82,08	42.193,22	0,484%	63,116%
3.6.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m²	104,55	398,21	41.632,86	0,477%	63,593%
4.7.6	Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, jutas de dilatação)	m²	416,00	99,70	41.475,20	0,475%	64,068%
4.4.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2816,88	14,63	41.210,95	0,472%	64,540%
4.1.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2144,18	19,19	41.146,81	0,472%	65,012%
9.1.4	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	m²	523,92	78,52	41.138,20	0,471%	65,484%
18.6.12	Luminárias LED embutir 39W completa (212x1250mm)	un	177	222,42	39.368,34	0,4512%	65,935%
8.1	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	1613,32	24,11	38.897,15	0,446%	66,381%
5.4.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m³	646,55	59,72	38.611,97	0,443%	66,823%
3.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 8mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2263,14	16,37	37.047,60	0,425%	67,248%
4.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2449,13	14,63	35.830,77	0,411%	67,658%
3.6.5	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2124,14	16,37	34.772,17	0,399%	68,057%
6.5.9	Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico	m²	117,81	294,15	34.653,81	0,397%	68,454%
3.1.4	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	m	269,50	126,86	34.188,77	0,392%	68,846%
23.2	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passaportes - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	89,08	360,53	32.116,01	0,3681%	69,214%
7.1.11	Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	606,92	52,79	32.039,31	0,367%	69,581%
3.1.2	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO	m	252,00	126,86	31.968,72	0,366%	69,948%
5.1.1	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	128,36	241,58	31.009,21	0,355%	70,303%
6.3.7	Porta de correr - PA7 - 420 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	47,88	638,66	30.579,04	0,350%	70,653%
11.1.14	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	2030,96	14,91	30.281,61	0,347%	71,000%
4.4.3	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1788,29	16,55	29.596,20	0,339%	71,340%
4.4.5	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2418,01	12,21	29.523,90	0,338%	71,678%
10.2.12	Grama batatais em placas	m²	1717,06	16,86	28.949,63	0,332%	72,010%
3.5.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	39,38	729,73	28.736,77	0,329%	72,339%
5.3.5	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	m²	318,23	88,93	28.300,19	0,324%	72,664%
18.4.3	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	2893,90	9,72	28.128,71	0,322%	72,986%
9.1.3	Argamassa parede interna/EXTERNA traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	729,51	37,86	27.619,25	0,317%	73,302%

AA



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
 CONCORRÊNCIA Nº 01/2023
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.
 OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
 63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
13.1.1	Tubo PVC rígido - 100 mm	m	604,40	44,94	27.161,74	0,311%	73,614%
10.2.9	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	137,00	195,87	26.834,19	0,308%	73,921%
4.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2168,93	12,21	26.482,64	0,304%	74,225%
10.2.5	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	416,00	60,17	25.030,72	0,287%	74,512%
10.1.4	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	m²	345,56	71,26	24.624,61	0,282%	74,794%
18.4.2	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	3479,50	7,04	24.495,68	0,281%	75,075%
1.6	Barração para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	1.173,18	23.463,60	0,269%	75,344%
5.3.1	Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	m²	42,50	546,71	23.235,18	0,266%	75,610%
13.1.2	Tubo PVC rígido - 150 mm	m	235,90	96,07	22.662,91	0,260%	75,870%
11.1.4	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	m²	1679,29	13,45	22.586,45	0,259%	76,129%
6.1.1	Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	18,00	1.254,65	22.583,70	0,259%	76,387%
5.2.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	375,19	59,72	22.406,35	0,257%	76,644%
17.4.1	Abrigo para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de incêndio 15 m e esguicho em latão	un	13,00	1.708,30	22.207,90	0,255%	76,899%
11.2.1	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	1478,80	14,91	22.048,91	0,253%	77,151%
23.8	Peitoril em granito cinza, largura 24 cm	m	237,12	91,3	21.649,06	0,2481%	77,400%
6.5.12	Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	44,80	476,50	21.347,20	0,245%	77,644%
11.1.2	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	m²	1427,77	14,40	20.559,89	0,236%	77,880%
1.7	Barração provisória para depósito	m²	20,00	1.007,78	20.155,60	0,231%	78,111%
7.1.7	Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)	m	320,83	61,98	19.885,04	0,228%	78,339%
18.3.9	Eletroduto galvanizado, Ø20 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	962,00	20,57	19.788,34	0,227%	78,566%
4.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1722,99	11,37	19.590,40	0,225%	78,790%
7.1.10	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	361,06	52,79	19.060,36	0,218%	79,009%
14.2.2	Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto	un	2,00	9.041,63	18.083,26	0,207%	79,216%
9.1.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	m²	64,48	271,96	17.535,98	0,201%	79,417%
6.5.15	Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	36,40	476,50	17.344,60	0,199%	79,616%
3.2.5	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1175,29	14,60	17.159,23	0,197%	79,812%
6.1.3	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	13,00	1.317,55	17.128,15	0,196%	80,009%
6.3.4	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	15,84	1.072,96	16.995,69	0,195%	80,203%
14.1.4	Tubo rígido com ponta lisa - 100 mm	m	349,10	48,31	16.865,02	0,193%	80,397%
3.7.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	205,65	78,90	16.225,79	0,186%	80,583%
7.1.9	Cumeeira em perfil trapezoidal	m	242,00	66,61	16.119,62	0,185%	80,767%
3.6.8	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1072,42	14,95	16.032,68	0,184%	80,951%
2.1.3	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	433,13	36,79	15.934,85	0,183%	81,134%
10.2.2	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	m²	280,02	56,41	15.795,93	0,181%	81,315%
12.4.1	Sistemas Modulares Tecnotri ou equivalente técnico - 600L	un	6,00	2.609,32	15.655,92	0,179%	81,494%
10.1.8	Rodapé em granitina h=10 cm	m	705,52	21,99	15.514,38	0,178%	81,672%
19.1	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	282	54,35	15.326,70	0,1757%	81,848%
3.3.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	20,94	729,73	15.280,55	0,175%	82,023%
7.1.13	Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm	m	287,26	52,79	15.164,46	0,174%	82,197%
3.6.6	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1024,46	14,60	14.957,12	0,171%	82,368%
3.2.6	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1212,13	12,33	14.945,56	0,171%	82,539%
13.1.5	Tubo PVC rígido - 300 mm	m	51,50	288,48	14.856,72	0,170%	82,710%
4.6.1	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	m	393,60	37,72	14.846,59	0,170%	82,880%
19.3	Tubo flexível de cobre seção 3/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	271	54,35	14.728,85	0,1688%	83,049%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
18.3.1	Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	1803,50	7,98	14.391,93	0,165%	83,213%
20.6.10	Eletrocalha lisa tipo U com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	223,3	62,5	13.956,25	0,1600%	83,373%
2.1.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	328,06	41,43	13.591,53	0,156%	83,529%
4.4.6	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1188,36	11,37	13.511,65	0,155%	83,684%
18.5.3	Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	211,60	62,50	13.225,00	0,1516%	83,836%
3.5.5	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	888,92	14,60	12.978,23	0,149%	83,984%
4.8.4	Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	19,27	667,17	12.856,37	0,147%	84,132%
5.3.2	Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metamárfico	m²	19,87	643,58	12.787,93	0,147%	84,278%
17.5.3	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutetes de interligação	m	620,00	20,57	12.753,40	0,146%	84,424%
18.3.10	Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	m	122,70	103,17	12.658,96	0,145%	84,570%
7.1.12	Rufo em chapa de aço galvanizado	m	238,76	52,79	12.604,14	0,144%	84,714%
9.1.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	m²	3748,63	3,30	12.370,48	0,142%	84,856%
18.4.10	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 70 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	211,20	57,89	12.226,37	0,140%	84,996%
6.6.1	Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	m²	22,00	539,62	11.871,64	0,136%	85,132%
10.1.2	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	345,56	33,95	11.731,76	0,134%	85,266%
3.5.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	126,91	92,21	11.702,37	0,134%	85,401%
14.2.1	Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	un	1,00	11.695,95	11.695,95	0,134%	85,535%
3.7.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	15,42	729,73	11.252,44	0,129%	85,664%
20.1.1	Patch Panel 19" - 24 portas	un	15	734,68	11.020,20	0,1263%	85,790%
3.3.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	117,86	92,21	10.867,87	0,125%	85,914%
3.6.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	328,05	32,90	10.792,85	0,124%	86,038%
15.20	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	un	28,00	382,72	10.716,16	0,123%	86,161%
4.7.4	Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, incluso fornecimento e colocação	kg	615,68	17,28	10.638,95	0,122%	86,283%
23.3	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	29,16	360,53	10.513,05	0,1205%	86,403%
13.1.4	Tubo PVC rígido - 250 mm	m	79,60	126,32	10.055,07	0,115%	86,519%
6.7.3	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	m²	34,68	288,93	10.020,09	0,115%	86,633%
9.1.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	m²	141,12	70,98	10.016,70	0,115%	86,748%
11.1.1	Emassamento de forro com massa corrida PVA, 1 demão	m²	514,05	19,38	9.962,29	0,114%	86,862%
6.3.5	Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	9,24	1.072,96	9.914,15	0,114%	86,976%
19.6	Perfil U 3" 1.1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	kg	569,8	17,29	9.851,84	0,1129%	87,089%
3.2.9	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	557,98	17,63	9.837,19	0,113%	87,202%
7.1.3	Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	m	158,28	61,98	9.810,19	0,112%	87,314%
10.2.7	Piso grama de concreto	m²	150,79	64,88	9.783,26	0,112%	87,426%
13.1.6	Tubo PVC rígido - 400 mm	m	20,50	472,85	9.693,43	0,111%	87,537%
11.1.13	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão- branca	m²	645,14	14,91	9.619,04	0,110%	87,648%
10.2.3	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	280,02	33,95	9.506,68	0,109%	87,757%
9.1.7	Roda meio em madeira, largura 15 cm	m	279,08	33,71	9.407,79	0,108%	87,864%
18.4.7	Perfilado galvanizado 38 x 38 mm	m	160,10	58,50	9.365,85	0,1073%	87,972%
23.6	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	m	63,5	147,3	9.353,55	0,1072%	88,079%
3.3.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	625,33	14,95	9.348,68	0,107%	88,186%
10.1.10	Soleira em granito cinza andorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm	m	81,64	114,50	9.347,78	0,107%	88,293%
18.4.4	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	573,60	16,10	9.234,96	0,106%	88,399%
9.1.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO	m²	2778,01	3,30	9.167,43	0,105%	88,504%
4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	624,40	14,63	9.134,97	0,105%	88,609%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRENCIA Nº 01/2023
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS , PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.
OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

B.D.I.
18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
11.1.15	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	608,38	14,91	9.070,95	0,104%	88,713%
3.2.7	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	780,07	11,56	9.017,61	0,103%	88,816%
3.7.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	549,73	16,37	8.999,08	0,103%	88,919%
13.1.17	Adaptador para boca de calha retangular - 160 mm	un	76,00	116,92	8.885,92	0,102%	89,021%
4.5.2	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	525,94	16,55	8.704,31	0,100%	89,121%
10.2.6	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	109,25	78,67	8.594,70	0,099%	89,219%
14.2.3	Filtro anaeróbico - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	un	1,00	8.285,72	8.285,72	0,095%	89,314%
13.1.9	Joelho 90 série R - 100 mm	un	179,00	46,28	8.284,12	0,095%	89,409%
17.1.1	Extintor ABC - 6KG	un	27,00	302,86	8.177,22	0,094%	89,503%
2.1.2	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo-arenoso (entre baldrame)	m³	298,71	27,28	8.148,81	0,093%	89,596%
13.1.3	Tubo PVC rígido - 200 mm	m	83,50	96,07	8.021,85	0,092%	89,688%
21.3	Exaustor Centrifugo - EC11-N SIROCO trifásico ou similar	m	1	8004,97	8.004,97	0,0917%	89,780%
10.2.4	Passo em concreto desempenado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, h=3 cm	m²	157,84	50,40	7.955,14	0,091%	89,871%
3.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	453,51	17,19	7.795,84	0,089%	89,961%
6.5.10	Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	16,20	476,50	7.719,30	0,088%	90,049%
18.4.11	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm², anti-chamas; 450/750 V	m	68,40	112,45	7.691,58	0,088%	90,137%
18.6.1	Tomada universal; 10A, cor branca, completa	un	238,00	32,17	7.656,46	0,0878%	90,225%
11.1.6	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	m²	514,05	14,79	7.602,80	0,087%	90,312%
5.3.3	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	101,79	74,62	7.595,57	0,087%	90,399%
15.2	Válvula de descarga com duplo acionamento	un	22,00	345,19	7.594,18	0,087%	90,486%
6.1.2	Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	1.254,65	7.527,90	0,086%	90,573%
17.6.4	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	136,00	54,93	7.470,48	0,086%	90,658%
6.5.14	Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro monolítico	m²	15,54	476,50	7.404,81	0,085%	90,743%
18.6.15	Arandela LED sobrepor 24W	un	76	96,42	7.327,92	0,0840%	90,827%
18.2.17	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA	un	52,00	140,89	7.326,28	0,084%	90,911%
24.1	Limpeza de obra	m²	4112,5	1,78	7.320,25	0,0839%	90,995%
20.1.4	Switch (10/100)BaseTX 24 portas	un	6	1192,76	7.156,56	0,0820%	91,077%
6.3.3	Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	9,45	751,29	7.099,69	0,081%	91,158%
14.3.1	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	245,80	28,86	7.093,79	0,081%	91,240%
18.4.8	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm², anti-chamas; 450/750 V	m	375,00	18,84	7.065,00	0,081%	91,321%
7.1.8	Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	m	113,12	61,98	7.011,18	0,080%	91,401%
4.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	548,78	12,76	7.002,43	0,080%	91,481%
17.2.2	Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2"	un	55,00	126,86	6.977,30	0,080%	91,561%
8.3	Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	280,02	24,11	6.751,28	0,077%	91,639%
2.1.5	Reatero mecanizado de valas com retroscavadeira	m³	710,25	9,27	6.584,02	0,075%	91,714%
18.4.6	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm², anti-chamas; 450/750 V	m	604,00	10,87	6.565,48	0,075%	91,789%
13.1.10	Joelho 90 série R - 150 mm	un	48,00	136,09	6.532,32	0,075%	91,864%
4.4.7	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	493,86	12,76	6.301,65	0,072%	91,936%
5.2.5	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com agamassa aplicada com colher	m	1015,15	6,13	6.222,87	0,071%	92,008%
6.2.3	Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	m²	37,00	166,87	6.174,19	0,071%	92,078%
15.32	Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar	un	49,00	125,36	6.142,64	0,070%	92,149%
20.6.6	Eletroduto galvanizado 1 1/2", inclusive conexões	m	141,8	43,17	6.121,51	0,0702%	92,219%
3.2.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	185,52	32,90	6.103,61	0,070%	92,289%
14.3.15	Tê PVC sanitário 100 mm - 75 mm	un	86,00	70,92	6.099,12	0,070%	92,359%
18.6.11	Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	un	27	222,42	6.005,34	0,0668%	92,428%
3.5.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	349,32	17,19	6.004,81	0,069%	92,496%

188



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS , PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)

63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
6.5.8	Janela de Alumínio - JA-8, 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	20,30	294,15	5.971,25	0,068%	92,565%
6.5.4	Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monilítico	m²	20,72	283,95	5.883,44	0,067%	92,632%
10.2.13	Melo fio 10 cm base, h = variada	m	170,48	34,32	5.850,87	0,067%	92,699%
18.3.7	Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	147,10	39,33	5.785,44	0,066%	92,766%
15.1	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	un	22,00	262,11	5.766,42	0,066%	92,832%
18.1.4	Quadro de distribuição de sobrepôr metálico, completo, capacidade 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	6,00	953,83	5.722,98	0,066%	92,897%
15.4	Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão flexível pvc	un	27,00	211,96	5.722,92	0,066%	92,963%
6.5.7	Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	19,32	294,15	5.682,98	0,065%	93,028%
13.2.2	Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm	un	10,00	564,16	5.641,60	0,065%	93,093%
6.5.5	Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	19,43	283,95	5.517,15	0,063%	93,156%
15.30	Válvula para mictório antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4 ref. linha Presmatic antivandalismo da Docol ou equivalente	un	6,00	894,69	5.368,14	0,062%	93,218%
17.6.3	Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente	un	2,00	2.672,96	5.345,92	0,061%	93,279%
3.1.3	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	m	42,00	126,86	5.328,12	0,061%	93,340%
18.2.16	Interruptor tetrapolar DR - 25 A	un	32,00	165,78	5.304,96	0,061%	93,401%
20.1.3	Rack padrão 19" - 44U, com acessórios	un	2	2608,93	5.217,86	0,0598%	93,460%
9.2.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	m²	1576,07	3,30	5.201,03	0,060%	93,520%
18.4.7	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	434,00	11,89	5.160,26	0,059%	93,579%
3.3.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	351,64	14,60	5.133,94	0,059%	93,638%
5.4.3	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	m	296,41	17,28	5.121,96	0,059%	93,697%
15.25	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00	423,71	5.084,52	0,058%	93,755%
23.10	Bicicletário 1,5 m	m	22,5	225,2	5.067,00	0,0581%	93,813%
19.10	Tubo PVC soldável - 40 mm	m	276,3	18,29	5.053,53	0,0579%	93,871%
22.6	Clips galvanizado	un	180	27,98	5.036,40	0,0577%	93,929%
4.5.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	259,57	19,19	4.981,15	0,057%	93,986%
13.2.1	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	19,00	261,62	4.970,78	0,057%	94,043%
4.8.1	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	243,65	20,31	4.948,53	0,057%	94,100%
14.1.2	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	171,20	28,86	4.940,83	0,057%	94,156%
3.3.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	287,14	17,19	4.935,94	0,057%	94,213%
18.4.5	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	623,80	7,91	4.934,26	0,057%	94,269%
15.26	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00	407,32	4.887,84	0,056%	94,325%
7.1.5	Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	m	78,80	61,98	4.884,02	0,056%	94,381%
4.7.3	Lona plastica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	416,00	11,70	4.867,20	0,056%	94,437%
13.1.11	Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	un	57,00	85,36	4.865,52	0,056%	94,493%
4.4.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	268,88	17,58	4.726,91	0,054%	94,547%
11.1.12	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - laranja	m²	388,75	12,12	4.711,65	0,054%	94,601%
8.2	Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	192,74	24,11	4.646,96	0,053%	94,654%
3.2.8	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	355,05	13,04	4.629,85	0,053%	94,707%
15.27	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00	382,69	4.592,28	0,053%	94,760%
15.3	Mictório sifonado louça branca - padrão médio - fornecimento e instalação	un	6,00	763,10	4.578,60	0,052%	94,812%
12.1.4	Tubo PVC soldável - 60 mm	m	140,80	32,31	4.549,25	0,052%	94,865%
17.4.6	Adaptador storz - rosca interna	un	14,00	315,76	4.420,64	0,051%	94,915%
14.1.26	Caixa de inspeção em alvenaria 60 x 60 cm, inclusive tampa de concreto	un	9,00	488,59	4.397,31	0,050%	94,966%
23.9	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	un	118	37,15	4.383,70	0,0502%	95,016%
3.9.2	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,49	16,37	4.362,44	0,050%	95,066%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
11.1.5	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco neve - Placa Cimentícia /Platibanda	m²	318,23	13,45	4.280,19	0,049%	95,115%
22.11	Cordoalha de cobre nu 35mm²	m	70	60,07	4.204,90	0,0482%	95,163%
20.3.2	Tomada modular RJ-45 2 módulos	un	76	54,58	4.148,08	0,0475%	95,211%
6.3.10	Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,52	751,29	4.147,12	0,048%	95,259%
3.5.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	247,84	16,37	4.057,14	0,046%	95,305%
4.2.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	115,71	34,98	4.047,54	0,046%	95,351%
7.1.4	Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)	m²	64,60	61,98	4.003,91	0,046%	95,397%
14.1.27	Poço de visita para esgoto 100 x 100 cm	un	7,00	570,45	3.993,15	0,046%	95,443%
3.7.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,85	14,95	3.989,41	0,046%	95,488%
18.6.14	Refletor LED slim 200W	un	25	159,12	3.978,00	0,0456%	95,534%
4.2.4	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	5,65	691,16	3.905,05	0,045%	95,579%
15.36	Engate flexível em inox, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	57,00	67,18	3.829,26	0,044%	95,623%
6.3.8	Porta de correr - PA8 - 210 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	5,99	638,66	3.825,57	0,044%	95,667%
12.1.50	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	un	21,00	182,13	3.824,73	0,044%	95,710%
18.1.3	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 46 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, háger ou equivalente	un	4,00	953,83	3.815,32	0,044%	95,754%
4.8.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	243,33	15,61	3.798,38	0,044%	95,798%
6.7.2	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	m²	9,92	382,06	3.790,04	0,043%	95,841%
15.6	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 50x40x20cm	un	16,00	236,13	3.778,08	0,043%	95,884%
18.5.2	Eletrocalha furada tipo U, 150x100 mm com tampa, inclusive conexões	m	45,70	81,86	3.741,00	0,0429%	95,927%
1.1.	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00	367,10	3.671,00	0,042%	95,969%
12.3.2	Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV	un	2,00	1.830,97	3.661,94	0,042%	96,011%
18.6.13	Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm)	un	109	33,4	3.640,60	0,0417%	96,053%
3.8.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	45,89	78,90	3.620,72	0,041%	96,095%
18.3.8	Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	m	55,00	65,72	3.614,60	0,041%	96,136%
17.2.6	Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	un	17,00	207,91	3.534,47	0,041%	96,176%
23.1	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	un	1	3524,93	3.524,93	0,0404%	96,217%
14.3.2	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	83,80	41,84	3.506,19	0,040%	96,257%
18.3.12	Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa	un	14,00	245,22	3.433,08	0,039%	96,296%
12.1.5	Tubo PVC soldável - 75 mm	m	64,90	52,69	3.419,58	0,039%	96,336%
11.1.7	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	m²	281,45	12,12	3.411,17	0,039%	96,375%
5.3.4	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	m²	7,20	468,05	3.369,96	0,039%	96,413%
21.1	Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm	un	1	3354,9	3.354,90	0,0385%	96,452%
3.8.8	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,59	729,73	3.349,46	0,038%	96,490%
12.1.3	Tubo PVC soldável - 50 mm	m	165,10	20,13	3.323,46	0,038%	96,528%
2.3.1	Escavação mecanizada para bloco de coramento	m³	79,62	41,43	3.298,66	0,038%	96,566%
17.5.7	Cabo blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	m	310,00	10,62	3.292,20	0,038%	96,604%
1.4.	Instalação provisória de água e sanitário	un	1,00	3.287,68	3.287,68	0,038%	96,641%
17.5.8	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	m	310,00	10,60	3.286,00	0,038%	96,679%
11.1.10	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	209,79	15,41	3.232,86	0,037%	96,716%
6.3.1	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	1.613,29	3.226,58	0,037%	96,753%
4.8.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	191,68	16,65	3.191,47	0,037%	96,790%
12.1.2	Tubo PVC soldável - 32 mm	m	265,50	11,86	3.148,83	0,036%	96,826%
3.9.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	25,01	123,46	3.087,73	0,035%	96,861%
6.3.11	Porta de abrir - PA11- 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08	751,29	3.065,26	0,035%	96,896%

✕



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS CONCORRENCIA Nº 01/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA. OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO							
B.D.I. 18,85%							
ES (não desonerado): 104,06% (hora) 63,31% (mês)							
CURVA ABC DE SERVIÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
6.7.1	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)	m²	10,94	276,87	3.028,96	0,035%	96,931%
4.2.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	156,75	19,19	3.008,03	0,034%	96,966%
4.7.2	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	m²	20,80	144,39	3.003,31	0,034%	97,000%
19.5	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	43	68	2.924,00	0,0335%	97,033%
6.5.11	Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	6,00	476,50	2.859,00	0,033%	97,066%
17.6.1	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	91,00	30,71	2.794,61	0,032%	97,098%
14.1.1	Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	m	142,60	19,57	2.790,68	0,032%	97,130%
15.29	Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente	un	2,00	1.355,57	2.711,14	0,031%	97,161%
1.5	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52	1.068,35	2.692,24	0,031%	97,192%
12.1.51	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	un	28,00	96,10	2.690,80	0,031%	97,223%
6.3.2	Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	1.332,49	2.664,98	0,031%	97,254%
17.5.6	Avisador sonoro tipo sirene endereçável	un	13,00	201,48	2.619,24	0,030%	97,284%
6.5.1	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	m²	5,46	476,50	2.601,69	0,030%	97,313%
18.6.16	Spot balizador LED 12W	un	25	102,59	2.564,75	0,0294%	97,343%
2.4.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m²	60,77	41,43	2.517,70	0,029%	97,372%
13.2.3	Grelha de ferro 35 cm	m²	12,55	199,03	2.497,83	0,029%	97,400%
6.3.9	Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 + 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,30	751,29	2.479,26	0,028%	97,429%
20.6.8	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	m	36,3	66,84	2.426,29	0,0278%	97,456%
15.18	Tomeira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	un	21,00	114,32	2.400,72	0,028%	97,484%
1.9	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	6800,00	0,34	2.312,00	0,026%	97,510%
6.2.2	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	un	6,00	382,69	2.296,14	0,026%	97,537%
20.6.2	Eletroduto PVC 3/4", inclusive conexões	m	286,4	7,98	2.285,47	0,0262%	97,563%
18.3.6	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	52,40	43,17	2.262,11	0,026%	97,589%
18.4.9	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 35 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	52,80	42,58	2.248,22	0,026%	97,615%
7.2.2	Cumeira em perfil trapezoidal	m	32,30	66,61	2.151,50	0,025%	97,639%
19.7	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	150,7	14,03	2.114,32	0,0242%	97,664%
14.1.24	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 mm	un	29,00	71,41	2.070,89	0,024%	97,687%
15.22	Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	26,00	77,47	2.014,22	0,023%	97,710%
23.7	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	m	7,7	260,61	2.006,70	0,0230%	97,733%
3.9.3	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	2,87	695,79	1.996,92	0,023%	97,756%
15.34	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x 1.1/2" para pia	un	22,00	90,29	1.986,38	0,023%	97,779%
3.8.5	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	132,28	-14,60	1.931,29	0,022%	97,801%
11.1.3	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	m²	103,22	18,50	1.909,57	0,022%	97,823%
14.1.3	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	45,50	41,84	1.903,72	0,022%	97,845%
2.4.3	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	51,41	36,79	1.891,37	0,022%	97,867%
3.4.5	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,59	729,73	1.890,00	0,022%	97,888%
20.6.9	Eletrocalha perfurada tipo U com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	m	29,8	62,5	1.862,50	0,0213%	97,910%
18.3.17	Luva aço galvanizado leve 1"	un	156,00	11,81	1.842,36	0,021%	97,931%
18.3.2	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	164,50	10,91	1.794,70	0,021%	97,951%
6.5.2	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	m²	6,30	283,95	1.788,89	0,021%	97,972%
17.5.9	Botoeira anti pânico	un	6,00	292,22	1.753,32	0,020%	97,992%
20.6.1	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	218	7,98	1.739,64	0,0199%	98,012%
3.5.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	52,67	32,90	1.732,84	0,020%	98,032%
17.1.2	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00	858,86	1.717,72	0,020%	98,051%
3.7.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	51,41	32,90	1.691,39	0,019%	98,071%
11.1.9	Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - áreas molhadas	m²	138,78	12,12	1.682,01	0,019%	98,090%





PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS , PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)

63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
1.3.	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00	1.665,57	1.665,57	0,019%	98,109%
16.2	Tubo de aço carbono 3/4"	m	35,20	46,86	1.649,47	0,019%	98,128%
6.5.3	Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	5,74	283,95	1.629,87	0,019%	98,147%
22.10	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	un	26	62,47	1.624,22	0,0186%	98,165%
6.2.1	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	20,00	81,18	1.623,60	0,019%	98,184%
15.11	Tanque de louça 40L, completo, Deca ou equivalente	un	2,00	804,62	1.609,24	0,018%	98,202%
20.3.12	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	un	104	15,4	1.601,60	0,0184%	98,221%
6.5.13	Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	3,36	476,50	1.601,04	0,018%	98,239%
18.6.10	Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm)	un	37	43,11	1.595,07	0,0183%	98,257%
12.1.23	Joelho 90 soldável - 32mm	un	129,00	12,36	1.594,44	0,018%	98,276%
3.4.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	17,28	92,21	1.593,39	0,018%	98,294%
17.5.4	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	un	1,00	1.588,77	1.588,77	0,018%	98,312%
13.1.16	Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	un	19,00	83,26	1.581,94	0,018%	98,330%
7.1.2	Cobertura em policarbonato	m²	10,42	150,20	1.565,08	0,018%	98,348%
18.2.11	Disjuntor tripolar termomagnético 160 A - 40 kA	un	2,00	768,48	1.536,96	0,018%	98,366%
18.6.2	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	44,00	34,73	1.528,12	0,0175%	98,383%
3.6.7	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	123,69	12,33	1.525,10	0,017%	98,401%
14.1.5	Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm	m	24,60	61,77	1.519,54	0,017%	98,418%
18.3.5	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	59,70	25,13	1.500,26	0,017%	98,435%
15.28	Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	2,00	745,85	1.491,70	0,017%	98,452%
15.10	Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente	un	4,00	372,33	1.489,32	0,017%	98,470%
20.3.1	Tomada modular RJ-45 1 módulo	un	27	54,58	1.473,66	0,0169%	98,486%
18.3.11	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	un	6,00	245,22	1.471,32	0,017%	98,503%
14.3.5	Joelho PVC 90 - 50 mm	un	132,00	11,06	1.459,92	0,017%	98,520%
11.2.2	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	97,27	14,91	1.450,30	0,017%	98,537%
12.1.49	Registro bruto de gaveta 2"	un	9,00	159,48	1.435,32	0,016%	98,553%
12.1.32	Tê 90 soldável - 60 mm	un	28,00	50,11	1.403,08	0,016%	98,569%
3.4.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,51	14,60	1.394,45	0,016%	98,585%
19.8	Joelho 90 soldável - 25 mm	un	270	5,14	1.387,80	0,0159%	98,601%
17.2.7	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	un	6,00	225,29	1.351,74	0,015%	98,617%
20.6.7	Eletroduto galvanizado 1-1/4", inclusive conexões	m	34	39,33	1.337,22	0,0153%	98,632%
19.2	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	43	31	1.333,00	0,0153%	98,647%
15.33	Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório	un	38,00	34,68	1.317,84	0,015%	98,662%
12.3.3	Tanque polietileno - 2000L	un	1,00	1.306,47	1.306,47	0,015%	98,677%
15.13	Chuveiro Max Duca com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	12,00	108,14	1.297,68	0,015%	98,692%
12.4.2	Smart filtro Tecnotri ou equivalente técnico	un	2,00	643,29	1.286,58	0,015%	98,707%
7.1.8	Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	m	20,60	61,98	1.276,79	0,015%	98,721%
12.1.25	Joelho 90 soldável - 60mm	un	29,00	43,72	1.267,88	0,015%	98,736%
22.15	Solda exotérmica	un	26	48,58	1.263,08	0,0145%	98,750%
15.35	Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	un	6,00	209,41	1.256,46	0,014%	98,765%
10.1.9	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	10,87	114,50	1.244,62	0,014%	98,779%
18.5.6	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	19,80	62,50	1.237,50	0,0142%	98,793%
6.5.6	Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	m²	4,20	294,15	1.235,43	0,014%	98,807%
17.5.5	Acionador manual (botoneira) tipo quebra-vidro, p/incendio	un	12,00	102,94	1.235,28	0,014%	98,822%
20.5.2	Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa	un	5	245,22	1.226,10	0,0141%	98,836%
13.1.18	Adaptador para bocal de calha retangular - 150 mm	un	6,00	204,02	1.224,12	0,014%	98,850%
21.2	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	m	6	201,41	1.208,46	0,0139%	98,864%
12.1.26	Joelho 90 soldável - 75mm	un	9,00	132,44	1.191,96	0,014%	98,877%
2.1.4	Preparo de fundo de vala	m²	432,57	2,72	1.176,59	0,013%	98,891%
4.3.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	79,44	14,63	1.162,21	0,013%	98,904%
12.1.24	Joelho 90 soldável - 50mm	un	80,00	14,52	1.161,60	0,013%	98,917%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS , PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
12.1.1	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	222,10	5,18	1.150,48	0,013%	98,931%
18.2.1	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	un	94,00	12,08	1.135,52	0,013%	98,944%
12.1.22	Joelho 90 soldável - 25mm	un	134,00	8,47	1.134,98	0,013%	98,957%
18.2.18	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 kA	un	8,00	140,89	1.127,12	0,013%	98,969%
17.3.1	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00	221,52	1.107,60	0,013%	98,982%
18.1.1	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	2,00	548,39	1.096,78	0,013%	98,995%
12.1.52	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	un	12,00	91,27	1.095,24	0,013%	99,007%
18.2.6	Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	un	15,00	72,71	1.090,65	0,013%	99,020%
18.3.23	Luva aço galvanizado pesado 4"	un	25,00	43,61	1.090,25	0,012%	99,032%
18.3.16	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	82,00	13,14	1.077,48	0,012%	99,045%
15.31	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar	un	12,00	87,23	1.046,76	0,012%	99,057%
22.3	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	37	27,98	1.035,26	0,0119%	99,069%
17.4.4	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	un	13,00	79,54	1.034,02	0,012%	99,080%
17.2.4	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	un	11,00	93,57	1.029,27	0,012%	99,092%
3.3.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	31,22	32,90	1.027,14	0,012%	99,104%
8.4	Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	42,55	24,11	1.025,88	0,012%	99,116%
20.3.4	Condutete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" com tampa	un	30	33,11	993,30	0,0114%	99,127%
13.1.7	Joelho 45 série R - 100 mm	un	26,00	36,83	957,58	0,011%	99,138%
4.10.2	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	62,21	15,03	935,02	0,011%	99,149%
17.3.2	Valvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	467,22	934,44	0,011%	99,159%
15.23	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	12,00	77,47	929,64	0,011%	99,170%
18.3.24	Condutete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"	un	28,00	33,11	927,08	0,011%	99,181%
14.3.14	Tê PVC sanitário 100 mm - 50 mm	un	13,00	70,92	921,96	0,011%	99,191%
5.4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	11,60	79,37	920,69	0,011%	99,202%
18.6.6	Interruptor 2 teclas simples	un	21,00	43,68	917,28	0,0105%	99,212%
19.12	Joelho 90 soldável - 40 mm	un	67	13,64	913,88	0,0105%	99,223%
19.4	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	11	83	913,00	0,0105%	99,233%
13.1.8	Joelho 45 série R - 150 mm	un	8,00	113,90	911,20	0,010%	99,244%
18.6.5	Interruptor 1 tecla simples	un	32,00	27,45	878,40	0,0101%	99,254%
24.2	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1	862,86	862,86	0,0099%	99,264%
12.1.28	Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	63,00	13,57	854,91	0,010%	99,274%
5.2.3	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	9,36	90,44	846,52	0,010%	99,283%
15.12	Sifão flexível em PVC 1" - 1 1/2"	un	60,00	13,60	816,00	0,009%	99,293%
15.24	Cabide metálico, Deca ou equivalente	un	14,00	57,60	806,40	0,009%	99,302%
16.6	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	un	1,00	780,47	780,47	0,009%	99,311%
17.4.5	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	un	1,00	780,27	780,27	0,009%	99,320%
15.7	Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 60x50x40cm	un	3,00	258,83	776,49	0,009%	99,329%
4.3.7	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	-1,10	691,16	760,28	0,009%	99,337%
3.10.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	9,60	78,90	757,44	0,009%	99,346%
17.6.2	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	m²	36,00	20,94	753,84	0,009%	99,355%
14.1.18	Curva PVC curta 40 mm	un	67,00	11,17	748,39	0,009%	99,363%
20.3.8	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/2"	un	39	19,08	744,12	0,0085%	99,372%
3.4.3	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	45,12	16,37	738,61	0,008%	99,380%
20.5.1	Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa	un	3	245,22	735,66	0,0084%	99,389%
19.9	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	77	9,48	729,96	0,0084%	99,397%
20.1.2	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	un	2	354,71	709,42	0,0081%	99,405%
15.5	Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 40x34x14cm	un	3,00	236,13	708,39	0,008%	99,413%
14.1.13	Junção PVC simples 100 mm - 50 mm	un	17,00	41,22	700,74	0,008%	99,421%
3.10.5	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,96	729,73	700,54	0,008%	99,429%
15.21	Tomela para lavatório com acionamento por alavanca	un	6,00	114,32	685,92	0,008%	99,437%
15.16	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	un	8,00	84,90	679,20	0,008%	99,445%
12.1.47	Registro bruto de gaveta 1"	un	10,00	66,93	669,30	0,008%	99,453%

AK



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
15.8	Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente	un	4,00	164,47	657,88	0,008%	99,460%
23.4	Porta objetos em granito conza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	1,8	360,53	648,95	0,0074%	99,466%
11.1.11	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	m²	41,86	15,41	645,06	0,007%	99,475%
12.1.31	Tê 90 soldável - 50 mm	un	27,00	23,17	625,59	0,007%	99,482%
22.7	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	un	2	311,95	623,90	0,0072%	99,489%
15.15	Papeleira de sobrepor interfolhado	un	8,00	77,47	619,76	0,007%	99,496%
4.5.3	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,74	14,63	610,66	0,007%	99,503%
14.1.19	Joelho 90 com anel para esgoto secundário 40 mm - 1 1/2"	un	59,00	10,33	609,47	0,007%	99,510%
18.2.9	Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA	un	6,00	101,31	607,86	0,007%	99,517%
3.8.7	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	40,34	14,95	603,08	0,007%	99,524%
20.6.5	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões	m	23,6	25,13	593,07	0,0068%	99,531%
10.1.7	Redapê cerâmico h= 10 cm	m	53,28	11,08	590,34	0,007%	99,538%
14.1.12	Joelho PVC 90 - 100 mm	un	42,00	13,91	584,22	0,007%	99,545%
3.6.4	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,84	17,19	581,71	0,007%	99,551%
18.6.9	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	un	18,00	32,17	579,06	0,0066%	99,558%
18.1.2	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	1,00	575,85	575,85	0,007%	99,564%
18.1.4	Quadro de distribuição de sobrepor metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	1,00	575,78	575,78	0,007%	99,571%
4.3.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,00	34,98	559,68	0,006%	99,577%
4.10.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	4,51	123,46	556,80	0,006%	99,584%
22.5	Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2"	un	1	556,63	556,63	0,0064%	99,590%
22.14	Terminal de compressão	un	37	14,99	554,63	0,0064%	99,597%
18.3.20	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	un	36,00	15,22	547,92	0,006%	99,603%
4.9.3	Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,82	667,17	547,08	0,006%	99,609%
14.1.7	Joelho PVC 45 - 50 mm	un	48,00	11,33	543,84	0,006%	99,615%
4.3.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	27,61	19,19	529,84	0,006%	99,621%
18.3.25	Condutele aço galvanizado encaixe tipo T 3/4"	un	16,00	33,11	529,76	0,006%	99,628%
2.4.5	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	55,25	9,27	512,17	0,006%	99,633%
12.1.8	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/2"	un	48,00	10,63	510,24	0,006%	99,639%
18.2.2	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	un	39,00	12,77	498,03	0,006%	99,645%
18.2.14	Interruptor bipolar DR - 25 A	un	3,00	165,78	497,34	0,006%	99,651%
17.4.3	Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"	un	1,00	468,09	468,09	0,005%	99,656%
17.3.3	Válvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2"	un	1,00	467,22	467,22	0,005%	99,661%
18.1.5	Quadro de medição	un	3,00	154,60	463,80	0,005%	99,667%
14.1.16	Junção PVC simples 75 mm - 50 mm	un	12,00	38,15	457,80	0,005%	99,672%
17.2.1	Adaptador para caixa d'água 150 mm - 2.1/2"	un	1,00	436,60	436,60	0,005%	99,677%
14.1.6	Joelho PVC 45 - 40 mm	un	60,00	7,27	436,20	0,005%	99,682%
20.3.6	Luva PVC encaixe 3/4"	un	54	7,96	429,84	0,0049%	99,687%
12.1.27	Joelho 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	un	25,00	17,18	429,50	0,005%	99,692%
17.4.2	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar 70X60 cm	un	1,00	427,90	427,90	0,005%	99,697%
2.2.2	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	11,47	36,79	421,98	0,005%	99,702%
19.13	Tê 90 soldável - 40mm	un	21	20,04	420,84	0,0048%	99,708%
13.1.12	Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	un	2,00	208,26	416,52	0,005%	99,711%
14.1.14	Junção PVC simples 100 mm - 100 mm	un	10,00	41,22	412,20	0,005%	99,716%
5.2.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos	m²	6,85	59,72	409,08	0,005%	99,721%
20.5.6	Caixa Subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm	un	1	400,61	400,61	0,0046%	99,725%
18.3.14	Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2	un	1,00	393,45	393,45	0,005%	99,730%
14.3.6	Joelho PVC 90 - 75 mm	un	20,00	19,59	391,80	0,004%	99,734%
4.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,25	17,58	391,16	0,004%	99,739%
15.19	Torneira de parede, Deca ou equivalente	un	3,00	128,06	384,18	0,004%	99,743%
15.17	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	2,00	191,31	382,62	0,004%	99,747%
14.3.16	Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm	un	18,00	20,97	377,46	0,004%	99,752%
2.3.3	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	39,80	9,27	368,95	0,004%	99,756%
18.6.4	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	8,00	45,63	365,04	0,0042%	99,760%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRENCIA Nº 01/2023
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.
OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO
B.D.I.
 18,85% ES (não desonerado): 104,06% (hora)
 63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
12.1.10	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2"	un	18,00	20,18	363,24	0,004%	99,764%
2.2.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	8,71	41,43	360,86	0,004%	99,768%
16.1	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,48	751,29	360,62	0,004%	99,773%
14.1.9	Joelho PVC 45 - 100 mm	un	16,00	22,51	360,16	0,004%	99,777%
22.2	Vengalhão CA - 25 # 10mm	m	26	-12,8	332,80	0,0038%	99,781%
12.1.9	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/4"	un	22,00	15,04	330,88	0,004%	99,784%
18.2.13	Disjuntor tripolar termomagnético 50 A - 5 kA	un	3,00	109,94	329,82	0,004%	99,788%
3.10.3	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,46	14,60	327,92	0,004%	99,792%
12.1.29	Tê 90 soldável - 25 mm	un	37,00	8,66	320,42	0,004%	99,796%
12.1.53	Válvula de retenção vertical 1 1/2"	un	2,00	159,65	319,30	0,004%	99,799%
4.9.2	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,75	16,65	312,19	0,004%	99,803%
14.1.11	Joelho PVC 90 - 50 mm	un	28,00	11,06	309,68	0,004%	99,806%
14.1.22	Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 mm	un	9,00	34,28	308,52	0,004%	99,810%
16.7	Regulador de baixa pressão GLP	un	2,00	153,50	307,00	0,004%	99,813%
18.3.19	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	un	16,00	19,08	305,28	0,003%	99,817%
4.10.3	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	0,43	695,79	299,19	0,003%	99,820%
11.1.8	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	m²	24,37	12,12	295,36	0,003%	99,824%
14.1.23	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 mm	un	10,00	28,99	289,90	0,003%	99,827%
3.8.6	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,53	12,33	277,79	0,003%	99,830%
6.5.17	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	2,73	101,82	277,42	0,003%	99,833%
13.1.13	Junção simples série R - 150 mm - 150 mm	un	1,00	276,17	276,17	0,003%	99,837%
17.5.1	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	un	13,00	20,97	272,61	0,003%	99,840%
16.8	Válvula de esfera 3/4"	un	4,00	67,25	269,00	0,003%	99,843%
18.3.22	Luva aço galvanizado pesado 2"	un	14,00	19,19	268,66	0,003%	99,846%
17.2.3	Curva macho - fêmea 2 1/2"	un	1,00	266,73	266,73	0,003%	99,849%
2.4.4	Preparo de fundo de vala	m²	98,06	2,72	266,72	0,003%	99,852%
16.3	Cotovelo 90º aço carbono 3/4"	un	6,00	43,54	261,24	0,003%	99,855%
20.5.5	Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm	un	1	259,11	259,11	0,0030%	99,858%
12.1.33	Tê 90 soldável - 75 mm	un	3,00	84,85	254,55	0,003%	99,861%
3.8.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	7,65	32,90	251,69	0,003%	99,864%
14.3.3	Joelho PVC 45 - 50 mm	un	22,00	11,33	249,26	0,003%	99,867%
12.1.54	Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"	un	1,00	248,87	248,87	0,003%	99,869%
16.4	Tê aço carbono 3/4"	un	4,00	61,68	246,72	0,003%	99,872%
12.1.38	Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"	un	13,00	18,95	246,35	0,003%	99,875%
18.5.1	Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	3,00	81,86	245,58	0,0028%	99,878%
14.3.17	Tê PVC sanitário 75 mm - 75 mm	un	5,00	48,44	242,20	0,003%	99,881%
18.5.5	Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	m	2,90	81,86	237,39	0,0027%	99,883%
18.2.7	Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA	un	3,00	78,79	236,37	0,003%	99,886%
12.1.6	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"	un	58,00	3,96	229,68	0,003%	99,889%
14.3.11	Redução excêntrica PVC 75 mm - 50 mm	un	14,00	16,27	227,78	0,003%	99,891%
3.7.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m²	0,57	398,21	226,98	0,003%	99,894%
12.1.48	Registro bruto de gaveta 2 1/2"	un	1,00	221,52	221,52	0,003%	99,896%
18.3.15	Caixa de passagem sobrepor aço pintada 10 x 10 x 8 cm	un	14,00	15,40	215,60	0,002%	99,899%
4.9.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	10,46	20,31	212,44	0,002%	99,901%
10.2.11	Colchão de areia h=10 cm	m²	13,08	15,66	204,83	0,002%	99,904%
18.2.10	Disjuntor tripolar termomagnético 80 A - 5kA	un	2,00	101,31	202,62	0,002%	99,906%
18.2.12	Disjuntor tripolar termomagnético 315 A - 60 kA	un	2,00	101,31	202,62	0,002%	99,908%
18.2.4	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	un	14,00	14,13	197,82	0,002%	99,911%
17.5.2	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	un	12,00	15,40	184,80	0,002%	99,913%
18.2.8	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	un	2,00	91,40	182,80	0,002%	99,915%
18.6.6	Interruptor 2 teclas paralelas	un	4,00	42,98	171,92	0,0020%	99,917%
12.1.15	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 25 mm	un	14,00	12,25	171,50	0,002%	99,919%
18.2.15	Interruptor bipolar DR - 40 A	un	1,00	165,78	165,78	0,002%	99,921%
22.1	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1	165,4	165,40	0,0019%	99,923%
14.1.8	Joelho PVC 45 - 75 mm	un	8,00	20,66	165,28	0,002%	99,924%
13.1.15	Tê série R - 100 x 100 mm	un	2,00	82,55	165,10	0,002%	99,926%

AK



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)

63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
15.9	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	1,00	164,47	164,47	0,002%	99,928%
12.1.13	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 50 mm	un	13,00	12,25	159,25	0,002%	99,930%
3.10.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	10,58	14,95	158,17	0,002%	99,932%
14.1.15	Junção PVC simples 50 mm -50 mm	un	7,00	22,40	156,80	0,002%	99,934%
20.5.3	Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm	un	4	38,34	153,36	0,0018%	99,935%
2.3.2	Preparo de fundo de vala	m²	56,03	2,72	152,40	0,002%	99,937%
15.14	Porta papel higiênico, DECA ou equivalente	un	2,00	76,14	152,28	0,002%	99,939%
12.1.17	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 25 mm	un	12,00	12,25	147,00	0,002%	99,941%
3.4.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	4,32	32,90	142,13	0,002%	99,942%
14.3.13	Terminal de Ventilação 75 mm	un	8,00	17,61	140,88	0,002%	99,944%
12.4.3	Niple 1/2"	un	10,00	14,02	140,20	0,002%	99,945%
18.6.8	Interruptor 3 telcas paralelas	un	2,00	69,77	139,54	0,0016%	99,947%
3.3.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,52	16,37	139,47	0,002%	99,949%
5.4.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sóculos - gás	m²	2,26	59,72	134,97	0,002%	99,950%
20.3.5	Condutete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4" com tampa	un	4	33,11	132,44	0,0015%	99,952%
22.4	Abraçadeira-guia reforçada 2"	un	6	21,55	129,30	0,0015%	99,953%
12.1.37	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	un	2,00	64,52	129,04	0,001%	99,955%
20.3.11	Luva aço galvanizado Leve 1"	un	14	9,11	127,54	0,0015%	99,956%
20.4.1	Bloco terminal BLI-10	un	2	63,39	126,78	0,0015%	99,958%
14.3.4	Joelho PVC 45 - 75 mm	un	6,00	20,66	123,96	0,001%	99,959%
4.7.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m³	5,04	24,59	123,93	0,001%	99,960%
12.1.19	Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm	un	12,00	10,31	123,72	0,001%	99,962%
20.3.9	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/4"	un	8	15,22	121,76	0,0014%	99,963%
12.1.21	Luva soldável 60 mm	un	5,00	23,43	117,15	0,001%	99,965%
18.6.7	Interruptor 3 telcas simples	un	2,00	58,29	116,58	0,0013%	99,966%
12.1.30	Tê 90 soldável - 32 mm	un	8,00	14,57	116,56	0,001%	99,967%
12.1.7	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1"	un	20,00	5,78	115,60	0,001%	99,969%
14.1.21	Redução excêntrica PVC 75 mm-50 mm	un	7,00	16,27	113,89	0,001%	99,970%
20.6.3	Eletroduto PVC 1", inclusive conexões	m	9,9	10,91	108,01	0,0012%	99,971%
20.4.2	Canaleta de montagem - 1 modulo BLI-10	un	2	53,83	107,66	0,0012%	99,972%
18.3.18	Luva aço galvanizado pesado 1"	un	9,00	11,81	106,29	0,001%	99,974%
12.1.35	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	un	5,00	20,81	104,05	0,001%	99,975%
2.2.3	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	10,71	9,27	99,28	0,001%	99,976%
22.8	Escavação de vala para aterramento	m³	1,25	73,38	91,73	0,0011%	99,977%
3.8.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	5,49	16,37	89,87	0,001%	99,978%
20.5.4	Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm	un	2	38,34	76,68	0,0009%	99,979%
14.3.7	Junção simples PVC 50 mm - 50 mm	un	3,00	25,21	75,63	0,001%	99,980%
13.1.14	Luva série R - 100 mm	un	3,00	25,17	75,51	0,001%	99,981%
12.1.14	Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm	un	6,00	12,25	73,50	0,001%	99,981%
14.1.17	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	un	6,00	12,25	73,50	0,001%	99,982%
12.1.34	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	un	5,00	14,57	72,85	0,001%	99,983%
20.3.7	Luva aço galvanizado Pesado 1"	un	6	11,81	70,86	0,0008%	99,984%
12.1.39	Tê sold c/ bucha latão bolsa central 25 mm - 3/4"	un	3,00	23,42	70,26	0,001%	99,985%
19.11	Joelho 45 soldável - 40 mm	un	5	13,7	68,50	0,0008%	99,985%
12.1.11	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 75 mm - 2 1/2"	un	2,00	31,78	63,56	0,001%	99,986%
14.1.20	Redução excêntrica PVC 100 mm - 75 mm	un	2,00	31,03	62,06	0,001%	99,987%
14.1.10	Joelho PVC 90 - 40 mm	un	6,00	10,33	61,98	0,001%	99,988%
12.1.18	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 32 mm	un	5,00	12,25	61,25	0,001%	99,988%
14.1.25	Corpo caixa seca 100 x 100 x 40 cm	un	2,00	28,99	57,98	0,001%	99,989%
14.3.12	Terminal de Ventilação 50 mm	un	4,00	14,30	57,20	0,001%	99,990%
20.3.10	Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"	un	3	18,87	56,61	0,00065%	99,99034%
18.2.3	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	un	4,00	14,13	56,52	0,00065%	99,99099%
2.2.2	Preparo de fundo de vala	m²	20,38	2,72	55,43	0,00064%	99,99162%
18.6.3	Interruptor 1 telca paralela	un	1,00	55,02	55,02	0,00063%	99,99225%
3.10.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	1,60	32,90	52,64	0,00060%	99,99286%
14.3.8	Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	un	2,00	25,21	50,42	0,00058%	99,99344%
3.8.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2,92	17,19	50,19	0,00058%	99,99401%
12.4.4	Engate flexível plástico 1/2"	un	5,00	9,55	47,75	0,00055%	99,99456%
2.4.2	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	1,63	27,28	44,47	0,00051%	99,99507%
4.5.4	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3,47	12,21	42,37	0,00049%	99,99555%

AK

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS**

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
18.3.13	Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	un	1,00	38,34	38,34	0,00044%	99,99599%
12.1.20	Luva soldável 32 mm	un	6,00	6,39	38,34	0,00044%	99,99643%
18.5.4	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	0,40	81,86	32,74	0,00038%	99,99681%
12.1.36	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32 mm	un	1,00	31,51	31,51	0,00036%	99,99717%
22.13	Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	un	1	29,39	29,39	0,00034%	99,99751%
14.3.10	Luva simples PVC 75 mm	un	3,00	9,68	29,04	0,00033%	99,99784%
14.3.9	Junção simples PVC 75 mm - 75 mm	un	1,00	25,21	25,21	0,00029%	99,99813%
16.5	Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2"	un	2,00	12,44	24,88	0,00029%	99,99841%
12.1.12	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	un	2,00	12,25	24,50	0,00028%	99,99869%
18.2.5	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	un	1,00	22,68	22,68	0,00026%	99,99895%
18.3.4	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	m	3,00	7,14	21,42	0,00025%	99,99920%
20.3.13	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	un	1	20,97	20,97	0,00024%	99,99944%
18.3.21	Luva aço galvanizado pesado 1/2"	un	2,00	10,06	20,12	0,00023%	99,99967%
18.3.3	Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	1,10	12,50	13,75	0,00016%	99,99983%
12.1.16	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm	un	1,00	12,25	12,25	0,00014%	99,99997%
22.9	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	0,1	27,92	2,79	0,00003%	100,00000%


Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114261785



INOVA
ENGENHARIA

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS) - DESONERAÇÃO DA MÃO DE OBRA - BDI SERVIÇOS

Segue abaixo composição:

SIMPLES NACIONAL

Lei Complementar N° 123, 14 de Dezembro de 2006


Alterado pela Lei Complementar n° 155/2016 (DOU de 28.10.2016), efeitos a partir de 01.01.2018 Redação Anterior.

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)		Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)		
1ª Faixa	Até 180.000,00	4,50%	R\$ 0,00		
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	9,00%	R\$ 8.100,00		
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	10,20%	R\$ 12.420,00		
4ª Faixa	De 720.000,01 a 1.800.000,00	14,00%	R\$ 39.780,00		
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	22,00%	R\$ 183.780,00		
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33,00%	R\$ 828.000,00		
Faixas	Percentual de Repartição dos Tributos				
	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
1ª Faixa	18,80%	15,20%	17,67%	3,83%	44,50%
2ª Faixa	19,80%	15,20%	20,55%	4,45%	40,00%
3ª Faixa	20,80%	15,20%	19,73%	4,27%	40,00%
4ª Faixa	17,80%	19,20%	18,90%	4,10%	40,00%
5ª Faixa	18,80%	19,20%	18,08%	3,92%	40% (*)
6ª Faixa	53,50%	21,50%	20,55%	4,45%	0
(*) O percentual efetivo máximo devido ao ISS será de 5%, transferindo-se a diferença, de forma proporcional, aos tributos federais da mesma faixa de receita bruta anual. Sendo assim, na 5ª faixa, quando a alíquota efetiva for superior a 12,5%, a repartição será:					
Faixa	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
5ª Faixa, com alíquota efetiva superior a 12,5%	(Alíquota efetiva - 5%) x 31,33%	(Alíquota efetiva - 5%) x 32,00%	(Alíquota efetiva - 5%) x 30,13%	(Alíquota efetiva - 5%) x 6,54%	Percentual de ISS fixo em 5%
1º RBT12:	R\$ 169.501,95				
2º Equandra na 1ª Faixa	4,50%				
3º Dedução	R\$ 0,00				
$\text{Alíquota Ef. (\%)} = \left(\frac{(\text{RBT12} \times (\text{Faixa}\%)) - \text{Dedução R\$ (Faixa)}}{\text{RBT12}} \right)$					
Alíquota Ef. (%)	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
4,50%	0,85%	0,68%	0,80%	0,17%	2,00%

Marcelo Henrique Freitas de Sá
Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114261785



DISCRIMINAÇÃO		% INCIDENTE
OBRA		
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1.1	Administração local	4,00%
	SUB-TOTAL.....	4,00%
2	SEGURO + GARANTIA	
2.1	Seguros e Garantia	0,80%
	SUB-TOTAL.....	0,80%
3	RISCOS	
3.1	Risco	1,27%
	SUB-TOTAL.....	1,27%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	
4.1	Despesas financeiras referente capital de giro	1,23%
	SUB-TOTAL.....	1,23%
5	IMPOSTOS E TAXAS	
5.1	PIS/PASEP	0,17%
5.2	COFINS	0,80%
5.3	ISS	2,00%
5.4	CPRB	0,00%
	SUB-TOTAL.....	2,97%
6	LUCRO OU BONIFICAÇÃO	
6.1	Lucro ou Bonificação	7,40%
	SUB-TOTAL.....	7,40%
TOTAL DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)		18,85%
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{1-I} - 1$		
Onde:		
AC	- taxa de administração central;	4,00%
S+G	- taxa de seguros + garantias;	0,80%
R	- taxa de riscos;	1,27%
DF	- taxa de despesas financeiras;	1,23%
L	- taxa de lucro/remuneração;	7,40%
I	- taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS E CPRB).	2,97%
* Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: ACÓRDÃO NS. 325/2007 E 2.369/2011 - TCU - Plenário		


 Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114261785



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS


CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS , PADRÃO FNDE, NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS POVOADO POEIRÃO

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEM DESONERAÇÃO			
OBRA	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%
A4	INCRA	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI		
A	Total	31,00%	31,00%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide
B3	Auxílio Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	47,22%	18,16%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Idenizado	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias (Idenizadas)	3,15%	2,40%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%
C5	Idenização Adicional	0,38%	0,29%
C	Total	10,80%	8,22%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	14,64%	5,63%
D2	Reicidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reicidência do FGTS sobre Aviso Prévio Idenizado	0,40%	0,30%
D	Total	15,04%	5,93%
TOTAL(A+B+C+D)		104,06%	63,31%


Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114281785



Processo Administrativo nº 2010.2803.05/2023

TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2023

TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM

DATA: 12/06/2023

HORÁRIO: 09:00 HORAS

ANEXO V

CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

ITEM 04

ao Senhor Presidente da Comissão Permanente de Licitação – CPL

Prefeitura Municipal de Pastos Bons – MA

Referência: CONCORRÊNCIA Nº 01/2023 – CPL

Encaminhamos ao senhor presidente e comissão nossa proposta de preços referente a licitação em epígrafe, objetivando a contratação de empresa para construção de uma escola de 13 salas no bairro Santa Maria, no município de Pastos Bons/MA, recursos: FNDE termo de compromisso nº 202141705-1.

Empresa: INOVA ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	CNPJ: 22.057.852/0001-58
Endereço: Rua sessenta e seis, 05. Edifício José Freitas. Vinhais.	Inscrição Estadual: 124599931
Cidade: São Luís	Estado: Maranhão
Telefone: 98 33044790 / 988271406	E-mail: inovaengenharia1@gmail.com
Objeto: contratação de empresa para construção de uma escola de 13 salas no bairro Santa Maria, no município de Pastos Bons/MA, recursos: FNDE termo de compromisso nº 202141705-1.	

Nossa proposta tem preço global fixado em R\$ 8.725.158,27 (Oito milhões Setecentos e vinte cinco mil, cento e cinquenta e oito reais e vinte e sete centavos), incluso todas as despesas necessárias à execução completa do objeto ora licitado.

Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias corridos a contar da data de sua apresentação.



Prazo de início de execução dos serviços: Imediato, contado a partir do recebimento da nota de pedido ou empenho/Ordem de execução dos serviços.

Prazo de execução dos serviços: 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme dispositivos da Lei federal nº 8.666/93.

Local de execução dos serviços: Bairro Santa Maria, no município de Pastos Bons/MA.

Dados Bancários: Agência 8198-1, Nº da conta 8198-1. Banco do Brasil (001).

Responsável pela assinatura do contrato: Marcelo Henrique Freitas de Sá, Engenheiro Civil, sócio proprietário, CPF 035.351.523-05, carteira de identidade nº 1131084990. SESP/MA, proprietário da empresa.

Declaramos que temos conhecimento de todos os aspectos relativos a licitação em pauta, e que nos preços propostos estão inclusos todos os tributos e despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre a execução dos serviços, e que na hipótese do processo licitatório vir a ser suspenso, a validade da proposta fica automaticamente prorrogada pelo prazo correspondente aos dias de suspensão.

Atenciosamente,

Pastos Bons/MA. 12 de junho de 2023.

Inova Engenharia e Consultoria Ltda - CNPJ 22.057.852/0001-58

Marcelo Henrique Freitas de Sá – Proprietário

RG 1131084990 CPF 035.351.523-05



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS,
PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

BDI PROPOSTO:

18,85%


ES (não desonerado): 104,06% (hora)

63,31% (mês)

RESUMO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	P. TOTAL C/ BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS	590.846,89
	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	RS	55.425,79
3	FUNDAÇÕES	RS	981.435,67
4	SUPERESTRUTURA	RS	2.038.123,55
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	RS	366.395,85
6	ESQUADRIAS	RS	436.671,31
7	SISTEMAS DE COBERTURA	RS	1.107.395,72
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	RS	51.321,27
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	RS	551.700,64
10	SISTEMAS DE PISOS	RS	721.117,73
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	RS	153.350,11
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	RS	254.332,96
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	RS	139.737,95
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	RS	104.070,50
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	RS	94.445,73
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	RS	3.899,40
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	RS	152.000,56
19	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	RS	425.103,10
	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	RS	55.766,22
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	RS	176.882,05
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	RS	12.568,33
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	RS	63.051,63
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	RS	181.332,20
24	SERVIÇOS FINAIS	RS	8.183,11
		Total sem BDI	RS 7.341.319,54
		Total do BDI	RS 1.383.838,73
		Total Geral	RS 8.725.158,27

IMPORTA ESTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$8.725.158,27 (DITO MILHÕES SETECENTOS E VINTE E CINCO MIL CENTO E CINQUENTA E OITO REAIS E VINTE E SETE CENTAVOS)


Marcelo Henrique Freitas de Sá
Engenheiro Civil
CREA/CONFEA 1114261786



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FRIE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

EDI PROPOSTA:
18,85%

ES (mês desamortizado): 104,10% (hora)
63,37% (mês)

OBRA: ESCOLA 2 SALAS SANTA MARIA

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 591.846,99
11	COMP-01	PRÓPRIO	Placa da obra em chapa de aço galvanizada, Padrão Governo Federal	m²	10,00	R\$ 308,88	R\$ 367,10	R\$ 3.671,00
12	98459	SINAPI	Tapume com tábua metálica h=2,20m	m²	726,00	R\$ 123,91	R\$ 147,26	R\$ 105.910,76
13	C2850	SENFR	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00	R\$ 1.604,41	R\$ 1.665,57	R\$ 1.665,57
14	C1622	SENFR	Instalação provisória de água e sanitário	un	1,00	R\$ 2.766,25	R\$ 3.287,68	R\$ 3.287,68
15	93272	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52	R\$ 693,91	R\$ 1.068,35	R\$ 2.692,74
16	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra parte pequeno a=20,00m²	m²	20,00	R\$ 987,11	R\$ 1.173,18	R\$ 23.463,60
17	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00	R\$ 847,95	R\$ 1.007,79	R\$ 20.155,80
18	C1630	SENFR	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	6800,00	R\$ 6,79	R\$ 8,65	R\$ 54.808,00
19	96525	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	8800,00	R\$ 12,9	R\$ 13,34	R\$ 2.312,00
110	COMP-71	PRÓPRIO	Administração local	un	1,00	R\$ 312.893,59	R\$ 371.881,44	R\$ 371.881,44
2			MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					R\$ 55.425,79
21			EDIFICAÇÃO					R\$ 45.435,80
211	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	328,06	R\$ 34,86	R\$ 41,43	R\$ 13.591,53
212	94318	SINAPI	Aterra mecanizado em camadas de 120 mm com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	298,71	R\$ 22,86	R\$ 27,28	R\$ 8.148,81
213	96525	SINAPI	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	433,13	R\$ 30,96	R\$ 36,79	R\$ 15.934,85
214	101617	SINAPI	Preparo do fundo de vale	m²	432,57	R\$ 2,23	R\$ 2,72	R\$ 1.176,59
215	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de vales com retroescavadeira	m³	70,25	R\$ 7,80	R\$ 9,27	R\$ 6.584,02
22			RESERVATÓRIO					R\$ 937,55
221	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	8,71	R\$ 34,86	R\$ 41,43	R\$ 360,85
222	96525	SINAPI	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	1,47	R\$ 30,96	R\$ 36,79	R\$ 42,98
222	101617	SINAPI	Preparo do fundo de vale	m²	20,38	R\$ 2,29	R\$ 2,72	R\$ 55,43
223	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de vales com retroescavadeira	m³	10,71	R\$ 7,80	R\$ 9,27	R\$ 89,28
23			ESTRUTURA METÁLICA					R\$ 3.821,01
231	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	79,62	R\$ 34,86	R\$ 41,43	R\$ 2.768,66
232	101617	SINAPI	Preparo do fundo de vale	m²	56,03	R\$ 2,29	R\$ 2,72	R\$ 1.524,40
233	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de vales com retroescavadeira	m³	39,80	R\$ 7,80	R\$ 9,27	R\$ 308,95
24			MURO					R\$ 5.232,43
241	96521	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	60,77	R\$ 34,86	R\$ 41,43	R\$ 2.127,70
242	94318	SINAPI	Aterra mecanizado em camadas de 120 mm com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	163	R\$ 22,86	R\$ 27,28	R\$ 4.447
243	96525	SINAPI	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	51,41	R\$ 30,96	R\$ 36,79	R\$ 1.881,37
244	101617	SINAPI	Preparo do fundo de vale	m²	98,06	R\$ 2,29	R\$ 2,72	R\$ 2.667,72
245	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de vales com retroescavadeira	m³	55,25	R\$ 7,80	R\$ 9,27	R\$ 512,17
3			FUNDAÇÕES					R\$ 981.435,57
31			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - ESTACAS					R\$ 213.124,80
311	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	m	116,50	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 14.699,49
312	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO	m	252,00	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 31.982,72
313	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	m	42,00	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 5.328,02
314	100897	SINAPI	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	m	285,50	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 34.188,77
32			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS					R\$ 287.644,52
32.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vale	m²	185,52	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 6.103,61
32.2	96504	SINAPI	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	m²	805,80	R\$ 77,58	R\$ 92,21	R\$ 74.312,04
32.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	453,51	R\$ 14,47	R\$ 17,19	R\$ 7.795,94
32.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2263,14	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 37.047,60
32.5	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	176,29	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 17.658,23
32.6	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1212,13	R\$ 10,38	R\$ 12,33	R\$ 14.945,56
32.7	96548	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	780,07	R\$ 8,73	R\$ 11,56	R\$ 9.017,81
32.8	96549	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	355,05	R\$ 10,69	R\$ 13,04	R\$ 4.629,85
32.9	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	557,98	R\$ 14,84	R\$ 17,63	R\$ 9.837,13
32.10	96557	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	146,35	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 106.795,99
33			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - MURO					R\$ 46.733,59
33.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vale	m²	31,22	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 1.027,14
33.2	96504	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	17,85	R\$ 77,58	R\$ 92,21	R\$ 1.646,87
33.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	287,14	R\$ 14,47	R\$ 17,19	R\$ 4.935,94
33.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,52	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 139,47
33.4	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	351,64	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 5.133,94
33.5	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	625,33	R\$ 12,58	R\$ 14,95	R\$ 9.348,68
33.6	96548	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	m²	20,94	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 15.280,55

A



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS Bons
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FICJE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS Bons - MA.

BDI PROPOSTA
12,85%

ES (não desonerado): 104,09% (hora)
63,37% (m²)

OBRA: ESCOLA 03 SALAS SANTA MARIA

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
3.4			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO					RS 5.758,58
3.4.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	4,32	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 142,13
3.4.2	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	17,28	R\$ 77,59	R\$ 92,21	R\$ 1.593,39
3.4.3	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	45,42	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 738,61
3.4.4	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,51	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 1.394,45
3.4.5	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,59	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 1.890,00
3.5			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - METÁLICA					RS 65.212,16
3.5.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	52,67	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 1.732,84
3.5.2	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	126,91	R\$ 77,59	R\$ 92,21	R\$ 11.702,37
3.5.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	346,32	R\$ 14,47	R\$ 17,19	R\$ 5.904,31
3.5.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	247,84	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 4.057,14
3.5.5	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	888,92	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 12.978,23
3.5.6	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	33,38	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 28.736,77
3.6			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES					RS 299.959,04
3.6.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	328,05	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 10.792,85
3.6.2	94968	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldramas	m²	104,55	R\$ 335,08	R\$ 398,21	R\$ 41.622,86
3.6.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	1327,17	R\$ 66,39	R\$ 78,90	R\$ 104.733,71
3.6.4	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,84	R\$ 14,47	R\$ 17,19	R\$ 581,71
3.6.5	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2124,14	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 34.772,17
3.6.6	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1024,45	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 14.957,12
3.6.7	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	123,69	R\$ 10,38	R\$ 12,33	R\$ 1.525,10
3.6.8	96548	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1072,42	R\$ 12,58	R\$ 14,95	R\$ 16.032,68
3.6.9	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	101,24	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 73.950,84
3.7			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO					RS 42.385,09
3.7.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	51,41	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 1.691,39
3.7.2	94968	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldramas	m²	0,57	R\$ 335,08	R\$ 398,21	R\$ 226,98
3.7.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	205,65	R\$ 66,39	R\$ 78,90	R\$ 16.226,79
3.7.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	549,73	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 9.199,08
3.7.5	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,85	R\$ 12,58	R\$ 14,95	R\$ 3.989,41
3.7.6	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	15,42	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 11.252,44
3.8			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO					RS 40.174,09
3.8.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	7,65	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 251,69
3.8.2	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	45,89	R\$ 66,39	R\$ 78,90	R\$ 3.120,72
3.8.3	96544	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2,92	R\$ 14,47	R\$ 17,19	R\$ 50,19
3.8.4	96545	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	5,49	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 89,87
3.8.5	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	132,26	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 1.931,29
3.8.6	96547	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,53	R\$ 10,38	R\$ 12,33	R\$ 277,79
3.8.7	96548	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	40,34	R\$ 12,58	R\$ 14,95	R\$ 603,08
3.8.8	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,59	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 3.349,46
3.9			CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO					RS 9.447,09
3.9.1	97086	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	25,01	R\$ 103,88	R\$ 123,46	R\$ 3.097,73
3.9.2	96545	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,49	R\$ 13,78	R\$ 16,37	R\$ 4.362,44
3.9.3	97095	SINAPI	Concreto de radier, fck = 30MPa, para espessura de 10 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	2,87	R\$ 585,44	R\$ 695,79	R\$ 1.999,92
3.10			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA					RS 1.936,71
3.10.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	1,60	R\$ 27,69	R\$ 32,90	R\$ 52,64
3.10.2	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	9,60	R\$ 66,39	R\$ 78,90	R\$ 757,44
3.10.3	96546	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,46	R\$ 12,29	R\$ 14,60	R\$ 327,82
3.10.4	96543	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	10,58	R\$ 12,58	R\$ 14,95	R\$ 159,17
3.10.5	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,96	R\$ 614,00	R\$ 729,73	R\$ 700,54
4			SUPERESTRUTURA					RS 2.030.423,55
4.1			CONCRETO ARMADO - PILARES					RS 240.493,65
4.1.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1321,98	R\$ 29,44	R\$ 34,98	R\$ 46.242,86
4.1.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2443,13	R\$ 12,21	R\$ 14,63	R\$ 35.830,77
4.1.3	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2168,93	R\$ 10,28	R\$ 12,21	R\$ 26.482,64
4.1.4	92780	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1722,59	R\$ 9,57	R\$ 11,37	R\$ 19.550,40
4.1.5	92781	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	548,78	R\$ 10,74	R\$ 12,76	R\$ 7.002,43
4.1.6	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2144,18	R\$ 16,15	R\$ 19,19	R\$ 41.146,81
4.1.7	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	92,45	R\$ 581,54	R\$ 691,16	R\$ 63.897,74

AK



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FIDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

RDI PROPOSTO:
12,95%

ES (não desonerado): 104,00% (hora)
63,29% (mês)

OBRA: ESCOLA B3 SALAS SANTA MARIA

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
4.2			CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO					R\$ 20.095,58
4.2.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	115,71	R\$ 29,44	R\$ 34,98	R\$ 4.047,54
4.2.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	624,40	R\$ 12,21	R\$ 14,53	R\$ 9.134,97
4.2.3	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	155,75	R\$ 15,15	R\$ 19,19	R\$ 3.009,03
4.2.4	92722	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	5,65	R\$ 581,54	R\$ 691,16	R\$ 3.903,05
4.3			CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS- RESERVATÓRIO					R\$ 3.403,17
4.3.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,00	R\$ 29,44	R\$ 34,98	R\$ 559,68
4.3.2	92775	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,25	R\$ 14,80	R\$ 17,58	R\$ 391,06
4.3.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	79,44	R\$ 12,21	R\$ 14,53	R\$ 1.162,21
4.3.6	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	27,61	R\$ 15,15	R\$ 19,19	R\$ 529,84
4.3.7	92722	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,00	R\$ 581,54	R\$ 691,16	R\$ 751,28
4.4			CONCRETO ARMADO - VIGAS					R\$ 380.685,35
4.4.1	92479	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1863,50	R\$ 52,37	R\$ 62,95	R\$ 117.307,33
4.4.2	92775	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	268,88	R\$ 14,80	R\$ 17,58	R\$ 4.726,91
4.4.3	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1788,29	R\$ 13,93	R\$ 16,55	R\$ 29.595,20
4.4.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2816,88	R\$ 12,21	R\$ 14,53	R\$ 41.210,95
4.4.5	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2418,01	R\$ 10,28	R\$ 12,21	R\$ 29.523,80
4.4.6	92780	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	188,36	R\$ 9,57	R\$ 11,37	R\$ 13.516,55
4.4.7	92781	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	493,86	R\$ 10,74	R\$ 12,76	R\$ 6.300,85
4.4.8	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2455,88	R\$ 15,15	R\$ 19,19	R\$ 47.124,50
4.4.9	92726	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	136,94	R\$ 561,36	R\$ 667,17	R\$ 91.362,26
4.5			CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO					R\$ 65.153,08
4.5.1	92479	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1095,93	R\$ 52,37	R\$ 62,95	R\$ 68.988,79
4.5.2	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	525,94	R\$ 13,93	R\$ 16,55	R\$ 8.704,31
4.5.3	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,74	R\$ 12,21	R\$ 14,53	R\$ 610,65
4.5.4	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3,47	R\$ 10,28	R\$ 12,21	R\$ 42,37
4.5.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	259,57	R\$ 15,15	R\$ 19,19	R\$ 4.991,15
4.5.6	92726	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,74	R\$ 561,36	R\$ 667,17	R\$ 5.185,80
4.6			CONCRETO ARMADO PARA VERGAS					R\$ 14.848,59
4.6.1	93184	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	m	393,60	R\$ 31,74	R\$ 37,72	R\$ 14.848,59
4.7			CONCRETO ARMADO - PISO PARA TRIADRA					R\$ 62.103,59
4.7.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	5,04	R\$ 20,69	R\$ 24,59	R\$ 123,93
4.7.2	02862	SENFRA	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	m²	20,80	R\$ 121,49	R\$ 144,39	R\$ 3.003,31
4.7.3	02631	SENFRA	Lona plastica em loja de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	416,00	R\$ 9,85	R\$ 11,70	R\$ 4.867,20
4.7.4	97088	SINAPI	Armação em tela de aço Ø-92 #16 cm, incluso fornecimento e colocação	kg	615,68	R\$ 14,54	R\$ 17,28	R\$ 10.639,95
4.7.6	10747	SINAPI	Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante e base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	m²	416,00	R\$ 93,89	R\$ 99,70	R\$ 41.475,20
4.8			CONCRETO ARMADO - LAJE					R\$ 24.794,75
4.8.1	92538	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	243,65	R\$ 17,09	R\$ 20,31	R\$ 4.948,53
4.8.2	92765	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	243,33	R\$ 13,14	R\$ 15,61	R\$ 3.793,38
4.8.3	92784	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	191,69	R\$ 14,01	R\$ 16,65	R\$ 3.191,47
4.8.4	92726	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	19,27	R\$ 561,36	R\$ 667,17	R\$ 12.856,27
4.9			CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO					R\$ 1.071,71
4.9.1	92538	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	10,46	R\$ 17,09	R\$ 20,31	R\$ 212,44
4.9.2	92784	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,75	R\$ 14,01	R\$ 16,65	R\$ 312,19
4.9.3	92726	SINAPI	Concreto Bombado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,82	R\$ 561,36	R\$ 667,17	R\$ 547,08
4.10			CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO					R\$ 1.751,01
4.10.1	97086	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para rodies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	4,51	R\$ 103,88	R\$ 123,49	R\$ 556,80
4.10.2	92765	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	62,21	R\$ 12,85	R\$ 15,03	R\$ 935,02
4.10.3	97035	SINAPI	Concretagem do rodies, fck = 30MPa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	0,43	R\$ 585,44	R\$ 695,79	R\$ 299,19
4.8			ESTRUTURA METÁLICA					R\$ 1.655.960,08
4.8.1	100775	SINAPI	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	kg	78851,30	R\$ 12,24	R\$ 14,56	R\$ 1.655.960,08
5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					R\$ 365.395,85

A



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FPOE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BDI PROPOSTA:
18,85%

ES (não desonerado): 104,08% (hora)
63,39% (mês)

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
5.1			ELEMENTOS VAZADOS					RS 31.009,21
5.1.1	10161	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x4x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	128,36	R\$ 203,27	R\$ 241,58	RS 31.009,21
5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					RS 215.308,22
5.2.1	87491	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	2336,9	R\$ 66,79	R\$ 79,37	RS 185.423,40
5.2.2	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	375,9	R\$ 50,25	R\$ 59,72	RS 22.408,35
5.2.3	87481	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 13 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	9,86	R\$ 76,10	R\$ 90,44	RS 846,52
5.2.4	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - cômodos	m²	6,85	R\$ 50,25	R\$ 59,72	RS 409,08
5.2.5	93201	SINAPI	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	m	1015,15	R\$ 5,16	R\$ 6,13	RS 6.222,87
5.3			DIVISÓRIAS					RS 75.289,83
5.3.1	04070	SENPIRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	m²	42,50	R\$ 450,00	R\$ 546,71	RS 23.235,18
5.3.2	COMP-ES-02	PRÓPRIO	Divisória articulada de 70mm de espessura em MDF revestido de laminado metacrilático	m²	19,87	R\$ 541,51	R\$ 643,58	RS 12.787,93
5.3.3	91370	SINAPI	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	101,79	R\$ 62,79	R\$ 74,62	RS 7.555,57
5.3.4	107181	SINAPI	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	m²	7,20	R\$ 293,82	R\$ 468,05	RS 3.369,95
5.3.5	COMP-ES-03	PRÓPRIO	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	m²	318,23	R\$ 74,83	R\$ 88,93	RS 28.300,19
5.4			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURTO					RS 44.789,59
5.4.1	87491	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	11,60	R\$ 66,79	R\$ 79,37	RS 920,69
5.4.2	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	646,55	R\$ 50,25	R\$ 59,72	RS 38.611,97
5.4.3	93203	SINAPI	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de polietileno expansiva	m	295,41	R\$ 14,54	R\$ 17,28	RS 5.171,95
5.4.4	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - cômodos - gás	m²	2,26	R\$ 50,25	R\$ 59,72	RS 134,97
6			ESQUADRIAS					RS 436.671,31
6.1			PORTAS DE MADEIRA					RS 47.239,75
6.1.1	90844	SINAPI	Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	13,00	R\$ 1.055,66	R\$ 1.254,65	RS 22.583,70
6.1.2	90844	SINAPI	Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	R\$ 1.055,66	R\$ 1.254,65	RS 7.527,90
6.1.3	COMP-04	PRÓPRIO	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	13,00	R\$ 1.108,59	R\$ 1.317,55	RS 17.128,15
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					RS 10.093,93
6.2.1	100705	SINAPI	Faixa tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	20,00	R\$ 68,31	R\$ 81,9	RS 1.623,60
6.2.2	100866	SINAPI	Barra de apoio 40 cm em aço inoxidável. Deixa ou equivalente - PM2	un	6,00	R\$ 222,00	R\$ 282,59	RS 2.295,14
6.2.3	COMP-70	PRÓPRIO	Chapa metálica (alumínio) 0,3m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	m²	37,00	R\$ 140,41	R\$ 166,87	RS 6.174,19
6.3			PORTAS EM ALUMÍNIO					RS 616.603,76
6.3.1	COMP-65	PRÓPRIO	Porta de abrir - PA1 - 100 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	R\$ 1.357,42	R\$ 1.613,29	RS 3.226,58
6.3.2	COMP-05	PRÓPRIO	Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	R\$ 1.020,6	R\$ 1.332,49	RS 2.654,98
6.3.3	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA3 - 80 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	9,45	R\$ 632,14	R\$ 751,29	RS 7.093,63
6.3.4	91338	SINAPI	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	15,84	R\$ 902,79	R\$ 1.072,96	RS 16.995,69
6.3.5	91338	SINAPI	Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	9,24	R\$ 902,79	R\$ 1.072,96	RS 9.914,15
6.3.6	100702	SINAPI	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monoflex	m²	82,37	R\$ 537,37	R\$ 638,66	RS 52.606,42
6.3.7	100702	SINAPI	Porta de correr - PA7 - 420 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	47,88	R\$ 537,37	R\$ 638,66	RS 30.579,04
6.3.8	100702	SINAPI	Porta de correr - PA8 - 210 x 215 x 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	5,69	R\$ 537,37	R\$ 638,66	RS 3.625,57
6.3.9	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 x 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,30	R\$ 632,14	R\$ 751,29	RS 2.479,26
6.3.10	91341	SINAPI	Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,52	R\$ 632,14	R\$ 751,29	RS 4.147,02
6.3.11	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA11 - 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08	R\$ 632,14	R\$ 751,29	RS 3.055,26
6.5			JANELAS DE ALUMÍNIO					RS 12.357,88

AK



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

BDI PROPÓSITO:
18,65%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mts)

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
6.5.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	m²	5,46	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 2.601,69
6.5.2	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	m²	6,30	R\$ 239,92	R\$ 283,95	R\$ 1.788,89
6.5.3	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	5,74	R\$ 239,92	R\$ 283,95	R\$ 1.629,87
6.5.4	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monolítico	m²	20,72	R\$ 239,92	R\$ 283,95	R\$ 5.893,44
6.5.5	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 135 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	19,43	R\$ 239,92	R\$ 283,95	R\$ 5.517,15
6.5.6	100574	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-6 - 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	m²	4,20	R\$ 247,50	R\$ 294,15	R\$ 1.235,43
6.5.7	100574	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	13,32	R\$ 247,50	R\$ 294,15	R\$ 5.692,98
6.5.8	100574	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-8 - 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	20,80	R\$ 247,50	R\$ 294,15	R\$ 5.971,25
6.5.9	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico	m²	17,81	R\$ 247,50	R\$ 294,15	R\$ 5.455,81
6.5.10	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10 - 60 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxilar - incluso vidro	m²	16,20	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 7.733,30
6.5.11	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxilar - incluso vidro	m²	6,00	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 2.859,00
6.5.12	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxilar - incluso vidro	m²	44,80	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 21.347,20
6.5.13	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxilar - incluso vidro	m²	3,36	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 1.601,04
6.5.14	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 195 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxilar - incluso vidro monolítico	m²	15,54	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 7.404,81
6.5.15	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxilar - incluso vidro	m²	36,40	R\$ 400,93	R\$ 476,50	R\$ 17.344,60
6.5.17	COMP-05	PRÓPRIO	Tela de nylon de proteção - fixada na esquadria	m²	2,73	R\$ 65,51	R\$ 101,62	R\$ 277,42
6.6			VIDROS					R\$ 18.971,64
6.6.1	C4835	SEINFRA	Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	m²	22,00	R\$ 454,04	R\$ 539,62	R\$ 11.871,64
6.7			ESQUADRIA - GERAL					R\$ 107.244,35
6.7.1	COMP-07	PRÓPRIO	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (POB e POC)	m²	10,94	R\$ 232,36	R\$ 276,87	R\$ 3.028,95
6.7.2	C4728	SEINFRA	Portão de abrir com grade metálica e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (POZ e POU)	m²	9,92	R\$ 321,47	R\$ 382,06	R\$ 3.790,04
6.7.3	C4730	SEINFRA	Grade metálica e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	m²	34,68	R\$ 243,11	R\$ 288,93	R\$ 10.020,09
6.7.4	COMP-08	PRÓPRIO	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	m²	246,23	R\$ 155,81	R\$ 185,18	R\$ 45.596,87
6.7.5	C4730	SEINFRA	Grade metálica para vegetação - Conforme detalhes Prancha 34	m²	155,43	R\$ 243,11	R\$ 288,93	R\$ 44.908,39
7			SISTEMAS DE COBERTURA					R\$ 1.072.995,72
7.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 944.542,18
7.1.1	COMP-08	PRÓPRIO	Tela metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PUR 30 mm, L5 x L43 mm	m²	247,29	R\$ 272,76	R\$ 324,17	R\$ 80.118,08
7.1.2	C0769	SEINFRA	Cobertura em policarbonato	m²	10,42	R\$ 126,38	R\$ 150,20	R\$ 1.565,08
7.1.3	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	m	158,28	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 9.810,19
7.1.4	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)	m	64,60	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 4.003,91
7.1.5	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	m	78,80	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 4.894,02
7.1.6	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	m	20,60	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 1.276,79
7.1.7	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)	m	320,83	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 19.885,04
7.1.8	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	m	113,12	R\$ 52,15	R\$ 61,98	R\$ 7.001,17
7.1.9	C0993	SEINFRA	Cumeleira em perfil trapezoidal	m	242,00	R\$ 56,05	R\$ 66,61	R\$ 16.119,52
7.1.10	94231	SINAPI	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	351,06	R\$ 44,42	R\$ 52,79	R\$ 18.650,28
7.1.11	94231	SINAPI	Rufa-pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	608,92	R\$ 44,42	R\$ 52,79	R\$ 27.039,31
7.1.12	94231	SINAPI	Rufa em chapa de aço galvanizado	m	238,76	R\$ 44,42	R\$ 52,79	R\$ 12.604,14
7.1.13	94231	SINAPI	Contrarufa lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 33cm	m	287,26	R\$ 44,42	R\$ 52,79	R\$ 15.164,46
7.2			QUADRA					R\$ 62.853,54
7.2.1	94213	SINAPI	Tela metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	m²	724,81	R\$ 99,61	R\$ 118,38	R\$ 85.803,01
7.2.2	C0993	SEINFRA	Cumeleira em perfil trapezoidal	m	32,36	R\$ 56,05	R\$ 66,61	R\$ 2.151,50
7.2.3	94213	SINAPI	Tela metálica perfurada para fechamento	m²	632,70	R\$ 99,61	R\$ 118,38	R\$ 74.899,03
8			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 51.321,27
8.1	98557	SINAPI	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	1613,32	R\$ 20,29	R\$ 24,11	R\$ 38.897,15
8.2	98557	SINAPI	Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	192,74	R\$ 20,29	R\$ 24,11	R\$ 4.646,96



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS - MA.

BDI PROPOSTA:
18,55%

ES (não desonerado): 104,08% (hora)
63,31% (mês)

OBRA: ESCOLA 03 SALAS SANTA MARIA

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
8.3	98557	SINAPI	Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	280,02	R\$ 20,29	R\$ 24,11	R\$ 6.751,28
8.4	98557	SINAPI	Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	42,55	R\$ 20,29	R\$ 24,11	R\$ 1.025,88
9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					R\$ 551.700,64
9.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 485.829,60
9.1.1	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	m²	3748,63	R\$ 2,78	R\$ 3,30	R\$ 12.370,48
9.1.1	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO	m²	2778,01	R\$ 2,78	R\$ 3,30	R\$ 9.157,43
9.1.2	87792	SINAPI	Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	m²	2512,64	R\$ 30,86	R\$ 37,86	R\$ 95.128,55
9.1.3	87792	SINAPI	Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	m²	729,51	R\$ 30,86	R\$ 37,86	R\$ 27.619,25
9.1.4	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	m²	523,92	R\$ 69,07	R\$ 78,52	R\$ 41.138,20
9.1.5	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	m²	141,12	R\$ 59,73	R\$ 70,98	R\$ 10.015,70
9.1.6	87243	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	m²	64,48	R\$ 228,83	R\$ 27,96	R\$ 17.535,98
9.1.7	101738	SINAPI	Roda meio em madeira, largura 15 cm	m	279,08	R\$ 28,37	R\$ 33,7	R\$ 9.407,79
9.1.8	C4294	SERFRA	Ferro de passo acortado estruturado	m²	514,05	R\$ 69,07	R\$ 82,08	R\$ 42.193,22
9.1.9	C4479	SERFRA	Ferro em fibra mineral removível (250x625x20mm) apoiado sobre perfil metálico	m²	1282,51	R\$ 17,33	R\$ 19,44	R\$ 178.833,19
9.1.10	COMP-09	PRÓPRIO	Ferro de tela ondulado em aço galvanizado - cor natural	m²	254,88	R\$ 143,34	R\$ 170,35	R\$ 43.418,81
9.2			MURETA					R\$ 64.871,04
9.2.1	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	m²	1576,07	R\$ 2,78	R\$ 3,30	R\$ 5.201,03
9.2.2	87792	SINAPI	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	1576,07	R\$ 30,86	R\$ 37,86	R\$ 59.670,01
10			SISTEMAS DE PISOS					R\$ 721.07,73
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					R\$ 334.224,29
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	m²	2740,76	R\$ 39,99	R\$ 47,52	R\$ 130.240,92
10.1.2	87620	SINAPI	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	345,56	R\$ 28,57	R\$ 33,85	R\$ 11.761,76
10.1.3	101752	SINAPI	Piso de granilina com junta plástica a cada 1,0m	m²	2740,76	R\$ 43,27	R\$ 51,42	R\$ 140.928,88
10.1.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	m²	345,56	R\$ 59,56	R\$ 71,26	R\$ 24.624,61
10.1.7	98649	SINAPI	Rodapé cerâmico h=10 cm	m	53,28	R\$ 9,33	R\$ 11,08	R\$ 590,34
10.1.8	101741	SINAPI	Rodapé em granilina h=10 cm	m	705,52	R\$ 18,51	R\$ 21,95	R\$ 15.514,38
10.1.9	98689	SINAPI	Soleira em granito cinza escurinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	10,87	R\$ 95,34	R\$ 114,50	R\$ 1.244,62
10.1.10	98689	SINAPI	Soleira em granito cinza escurinha, largura 20 cm, espessura 2 cm	m	91,64	R\$ 95,34	R\$ 114,50	R\$ 9.347,78
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					R\$ 385.893,44
10.2.1	94991	SINAPI	Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h=10 cm	m²	72,00	R\$ 670,55	R\$ 757,42	R\$ 57.414,24
10.2.2	87700	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	m²	280,02	R\$ 47,57	R\$ 58,41	R\$ 15.795,33
10.2.3	87620	SINAPI	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	280,02	R\$ 28,57	R\$ 33,85	R\$ 9.506,88
10.2.4	98680	SINAPI	Passeio em concreto desempenado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, h=8 cm	m²	157,84	R\$ 42,41	R\$ 50,40	R\$ 7.955,14
10.2.5	72815	SINAPI	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	416,00	R\$ 50,83	R\$ 60,17	R\$ 25.030,72
10.2.6	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	109,25	R\$ 66,20	R\$ 78,67	R\$ 8.594,70
10.2.7	92351	SINAPI	Piso grama de concreto	m²	150,79	R\$ 54,59	R\$ 64,88	R\$ 9.763,26
10.2.8	101094	SINAPI	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	531,00	R\$ 164,81	R\$ 195,87	R\$ 104.006,97
10.2.9	101094	SINAPI	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	137,00	R\$ 164,81	R\$ 195,87	R\$ 26.834,19
10.2.10	101094	SINAPI	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo	m	444,00	R\$ 164,81	R\$ 195,87	R\$ 89.956,28
10.2.11	C3141	SERFRA	Colchão de areia h=10 cm	m³	13,08	R\$ 13,18	R\$ 15,66	R\$ 204,83
10.2.12	98504	SINAPI	Erva batatais em placas	m²	177,06	R\$ 14,19	R\$ 16,85	R\$ 2.984,63
10.2.13	84263	SINAPI	Meio fio 10 cm base, h = variada	m	170,48	R\$ 28,88	R\$ 34,32	R\$ 5.850,87
11			PINTURAS E ACABAMENTOS					R\$ 63.350,01
11.1			EDIFICAÇÃO					R\$ 128.850,60
11.1.1	88494	SINAPI	Emassamento de ferro com massa corrida PVA, 1 demão	m²	514,05	R\$ 15,31	R\$ 18,38	R\$ 9.362,29
11.1.2	88497	SINAPI	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	m²	1427,77	R\$ 12,12	R\$ 14,40	R\$ 20.559,89
11.1.3	96132	SINAPI	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	m²	103,22	R\$ 15,57	R\$ 18,50	R\$ 1.909,57
11.1.4	88487	SINAPI	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	m²	1679,29	R\$ 11,32	R\$ 13,45	R\$ 22.586,45
11.1.5	88487	SINAPI	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco neve - Placa Cimentícia /Platibanda	m²	318,23	R\$ 11,32	R\$ 13,45	R\$ 4.280,19
11.1.6	88486	SINAPI	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	m²	514,05	R\$ 12,45	R\$ 14,79	R\$ 7.602,80
11.1.7	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	m²	281,45	R\$ 10,20	R\$ 12,12	R\$ 3.411,77
11.1.8	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	m²	24,37	R\$ 10,20	R\$ 12,12	R\$ 295,26
11.1.9	88489	SINAPI	Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - áreas molhadas	m²	138,78	R\$ 10,20	R\$ 12,12	R\$ 1.682,01

AA



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

601 PROPRIETÁRIO
18,657%

ES (não desonerado): 04,05% (Irrm)
63,37% (mcs)

OBRA: ESCOLA E SALAS SANTA MARIA

ORÇAMENTO ANUADO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PLUNT	PLUNT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
01.00	07219	S0447	Prova em esmalte sintético em estruturas de madeira, 2 demãos	m²	209,79	R\$ 12,57	R\$ 15,41	R\$ 3.237,86
01.01	07219	S0447	Prova em esmalte sintético em estrutura de madeira, 2 demãos	m²	4,85	R\$ 12,57	R\$ 15,41	R\$ 64,70
01.02	88489	S0447	Prova em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - branco	m²	388,75	R\$ 10,20	R\$ 12,12	R\$ 4.710,55
01.03	85205	S0447	Tecido proteável sobre parede externa, 1 demão - branco	m²	645,14	R\$ 12,55	R\$ 14,51	R\$ 9.650,04
01.04	85205	S0447	Tecido proteável sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	2030,65	R\$ 12,55	R\$ 14,51	R\$ 30.270,81
01.05	85205	S0447	Tecido proteável sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	638,28	R\$ 12,55	R\$ 14,51	R\$ 9.070,55
02			ALURETA					R\$ 23.459,21
02.01	85205	S0447	Tecido proteável sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	1478,80	R\$ 12,55	R\$ 14,51	R\$ 22.048,91
02.02	85205	S0447	Tecido proteável sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	9727	R\$ 12,55	R\$ 14,51	R\$ 146.020
03			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					R\$ 234.332,93
03.01			TUBULAJÕES E CONEXÕES DE PVC RIGÍDO					R\$ 39.547,87
03.01	88446	S0447	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	272,10	R\$ 4,36	R\$ 5,18	R\$ 1.407,48
03.02	88447	S0447	Tubo PVC soldável - 32 mm	m	265,50	R\$ 8,98	R\$ 1,86	R\$ 2.448,83
03.03	88448	S0447	Tubo PVC soldável - 50 mm	m	163,10	R\$ 16,34	R\$ 20,13	R\$ 3.372,45
03.04	88450	S0447	Tubo PVC soldável - 80 mm	m	140,80	R\$ 27,19	R\$ 32,31	R\$ 4.549,25
03.05	88451	S0447	Tubo PVC soldável - 75 mm	m	64,90	R\$ 4,34	R\$ 5,29	R\$ 3.419,58
03.06	88538	S0447	Adaptador soldável curvo com balsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"	un	58,00	R\$ 3,34	R\$ 3,96	R\$ 230,68
03.07	88550	S0447	Adaptador soldável curvo com balsa-rosca para registro - 32 mm - 1"	un	20,00	R\$ 4,97	R\$ 5,79	R\$ 116,80
03.08	88555	S0447	Adaptador soldável curvo com balsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/2"	un	48,00	R\$ 6,95	R\$ 10,63	R\$ 670,24
03.09	88565	S0447	Adaptador soldável curvo com balsa-rosca para registro - 50 mm - 1/4"	un	22,00	R\$ 12,65	R\$ 15,04	R\$ 300,88
03.10	88610	S0447	Adaptador soldável curvo com balsa-rosca para registro - 60 mm - 2"	un	2,00	R\$ 16,38	R\$ 20,13	R\$ 382,24
03.11	88613	S0447	Adaptador soldável curvo com balsa-rosca para registro - 75 mm - 2 1/2"	un	2,00	R\$ 16,74	R\$ 20,78	R\$ 41,56
03.12	88546	S0447	Bucha de redução soldável com 32 mm - 25 mm	un	2,00	R\$ 10,51	R\$ 12,25	R\$ 24,50
03.13	88546	S0447	Bucha de redução soldável curva 60 mm - 50 mm	un	13,00	R\$ 10,45	R\$ 12,25	R\$ 99,25
03.14	88546	S0447	Bucha de redução soldável curva 75 mm - 60 mm	un	6,00	R\$ 10,21	R\$ 12,25	R\$ 73,50
03.15	88546	S0447	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 25 mm	un	14,00	R\$ 10,31	R\$ 12,25	R\$ 171,50
03.16	88546	S0447	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm	un	1,00	R\$ 10,31	R\$ 12,25	R\$ 12,25
03.17	88546	S0447	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 25 mm	un	12,00	R\$ 10,31	R\$ 12,25	R\$ 147,00
03.18	88546	S0447	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 32 mm	un	5,00	R\$ 10,31	R\$ 12,25	R\$ 61,25
03.19	88580	S0447	Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm	un	12,00	R\$ 6,68	R\$ 10,51	R\$ 127,72
03.20	88541	S0447	Luva soldável 32 mm	un	6,00	R\$ 5,38	R\$ 6,39	R\$ 30,34
03.21	88557	S0447	Luva soldável 50 mm	un	5,00	R\$ 19,72	R\$ 23,43	R\$ 117,15
03.22	88562	S0447	Junta 90 soldável - 25mm	un	194,00	R\$ 8,47	R\$ 10,47	R\$ 1.94,98
03.23	88557	S0447	Junta 90 soldável - 32mm	un	129,10	R\$ 10,40	R\$ 12,56	R\$ 1.594,44
03.24	88580	S0447	Junta 90 soldável - 50mm	un	80,00	R\$ 12,22	R\$ 14,52	R\$ 1.161,60
03.25	88505	S0447	Junta 90 soldável - 60mm	un	29,00	R\$ 35,73	R\$ 43,72	R\$ 1.267,88
03.26	88571	S0447	Junta 90 soldável - 75mm	un	9,00	R\$ 10,44	R\$ 12,44	R\$ 110,95
03.27	88586	S0447	Junta 90 soldável com bucha de látex 25 mm - 3/4"	un	25,00	R\$ 14,16	R\$ 17,18	R\$ 430,50
03.28	88573	S0447	Junta de redução 90 soldável com bucha de látex 25 mm - 1/2"	un	63,00	R\$ 14,42	R\$ 15,57	R\$ 954,91
03.29	88440	S0447	Te 90 soldável - 25 mm	un	37,00	R\$ 7,99	R\$ 9,86	R\$ 370,42
03.30	88443	S0447	Te 90 soldável - 32 mm	un	8,00	R\$ 12,26	R\$ 14,57	R\$ 105,36
03.31	88625	S0447	Te 90 soldável - 50 mm	un	27,00	R\$ 15,50	R\$ 23,07	R\$ 425,59
03.32	88628	S0447	Te 90 soldável - 60 mm	un	29,00	R\$ 12,17	R\$ 14,05	R\$ 408,08
03.33	88629	S0447	Te 90 soldável - 75 mm	un	3,00	R\$ 7,40	R\$ 9,85	R\$ 254,55
03.34	88572	S0447	Te de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	un	3,00	R\$ 7,26	R\$ 8,57	R\$ 23,85
03.35	88577	S0447	Te de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	un	5,00	R\$ 17,51	R\$ 20,81	R\$ 104,05
03.36	88626	S0447	Te de redução 90 soldável - 50mm - 32 mm	un	1,00	R\$ 26,52	R\$ 31,81	R\$ 31,81
03.37	88530	S0447	Te de redução 90 soldável - 50mm - 60mm	un	2,00	R\$ 14,29	R\$ 14,52	R\$ 29,04
03.38	88444	S0447	Te redução 90 soldável com bucha látex na balsa central 25 mm - 1/2"	un	13,00	R\$ 15,55	R\$ 19,85	R\$ 248,55
03.39	88674	S0447	Te sold / bucha balsa central 25 mm - 3/4"	un	3,00	R\$ 19,73	R\$ 23,42	R\$ 70,26
03.40			TUBULAJÕES E CONEXÕES - METALIS					R\$ 1.000
03.41	94465	S0447	Registro bruto de ignição 1"	un	10,00	R\$ 16,32	R\$ 19,83	R\$ 198,30
03.42	94498	S0447	Registro bruto de ignição 2 1/2"	un	1,00	R\$ 165,39	R\$ 21,62	R\$ 21,62
03.43	94498	S0447	Registro bruto de ignição 2"	un	9,00	R\$ 19,19	R\$ 23,43	R\$ 145,32
03.44	88597	S0447	Registro de ignição com campola encaixada 1 1/2"	un	28,00	R\$ 10,16	R\$ 12,43	R\$ 348,73
03.45	88595	S0447	Registro de ignição com campola encaixada 3/4"	un	12,00	R\$ 76,50	R\$ 91,27	R\$ 2.690,80
03.46	88598	S0447	Registro de ignição vertical 1 1/2"	un	2,00	R\$ 19,33	R\$ 23,43	R\$ 46,86
03.47	88592	S0447	Valvula de retenção horizontal com parafusada 1 1/2"	un	1,00	R\$ 203,40	R\$ 248,87	R\$ 248,87
03.48			DIVERSOS					R\$ 73.553,99
03.49			Pressurizador ROMA (grupo de pressão) - BPA VM 8 3 l ou equivalente técnico	un	1,00	R\$ 57.767,68	R\$ 68.565,57	R\$ 68.565,57
03.50	07216	S0447	Bomba recíproca Schneider - Reciproc - 60P-2000-1/4 CV	un	2,00	R\$ 1.540,58	R\$ 1.830,97	R\$ 3.661,94



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 00/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

BOI PROPRIÉTARIO:
18,65%

ES (não desconsiderado): 104,10% (forma)
63,32% (mea)

OBRA: ESCOLA G. SALAS SANTA MARIA

DEPARTAMENTO ANUÁRIO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	P. UNIT	P. UNIT C/ BOI	P. TOTAL C/ BOI
12.3.3	COMP-10	PROPRIO	Tanque cubilobado - 2000L	un	1,00	R\$ 1.009,26	R\$ 1.009,26	R\$ 1.306,47
12.4	COMP-11	PROPRIO	SISTEMA DE FEIUDO DE ÁGUA	un	6,00	R\$ 2.155,48	R\$ 2.155,48	R\$ 17.601,45
12.4.1	COMP-11	PROPRIO	Caixas Múltiplas Instalada no equivalente técnico - 600L	un	2,00	R\$ 841,27	R\$ 841,27	R\$ 6.832,28
12.4.2	COMP-18	PROPRIO	Suporta fibra Instalada no equivalente técnico	un	10,00	R\$ 14,02	R\$ 140,20	R\$ 1.265,58
12.4.3	97692	SOMAI	Módulo 1/2"	un	5,00	R\$ 9,55	R\$ 47,75	R\$ 140,20
12.4.4	88884	SOMAI	Engate flexível plástico 1/2"	un	1,00	R\$ 124,000,65	R\$ 124,000,65	R\$ 124,000,65
12.5	COMP-18-12	PROPRIO	Reservatório de chapas de aço carbono e solda interna e externa, com buço de inspeção e sistema de escoamento, conforme projeto	un	1,00	R\$ 635.737,95	R\$ 635.737,95	R\$ 635.737,95
13			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
13.1	88578	SOMAI	Tubo PVC rígido - 100 mm	m	634,40	R\$ 37,82	R\$ 44,94	R\$ 12.627,74
13.12	88580	SOMAI	Tubo PVC rígido - 150 mm	m	295,90	R\$ 60,84	R\$ 56,07	R\$ 27.692,91
13.13	88580	SOMAI	Tubo PVC rígido - 200 mm	m	83,50	R\$ 60,84	R\$ 66,07	R\$ 8.021,65
13.14	90702	SOMAI	Tubo PVC rígido - 250 mm	m	73,60	R\$ 126,29	R\$ 126,32	R\$ 10.055,67
13.15	90704	SOMAI	Tubo PVC rígido - 300 mm	m	51,50	R\$ 242,73	R\$ 238,48	R\$ 14.856,72
13.16	90705	SOMAI	Tubo PVC rígido - 400 mm	m	20,50	R\$ 337,66	R\$ 472,85	R\$ 9.693,43
13.17	88585	SOMAI	Jelinho 45 série R - 100 mm	m	26,00	R\$ 20,93	R\$ 36,63	R\$ 57,56
13.18	88581	SOMAI	Jelinho 45 série R - 150 mm	m	9,00	R\$ 55,84	R\$ 13,80	R\$ 91,20
13.19	83584	SOMAI	Jelinho 90 série R - 100 mm	un	179,00	R\$ 38,94	R\$ 46,28	R\$ 8.284,12
13.10	88590	SOMAI	Jelinho 90 série R - 150 mm	un	48,00	R\$ 114,51	R\$ 136,63	R\$ 6.532,32
13.11	88587	SOMAI	Jelinho simples série R - 100 mm - 100 mm	un	57,00	R\$ 71,83	R\$ 65,36	R\$ 4.065,52
13.12	88588	SOMAI	Jelinho simples série R - 150 mm - 100 mm	un	2,00	R\$ 75,23	R\$ 208,26	R\$ 416,52
13.13	88588	SOMAI	Jelinho simples série R - 150 mm - 150 mm	un	1,00	R\$ 232,37	R\$ 276,17	R\$ 276,17
13.14	88668	SOMAI	Luva série R - 100 mm	un	3,00	R\$ 25,07	R\$ 25,07	R\$ 75,51
13.15	88668	SOMAI	Luva série R - 100 x 100 mm	un	2,00	R\$ 63,46	R\$ 82,55	R\$ 165,10
13.16	88668	SOMAI	Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	un	13,00	R\$ 70,05	R\$ 83,26	R\$ 1.581,94
13.17	COMP-13	PROPRIO	Adaptador para luva de calha retangular - 100 mm	un	79,00	R\$ 18,88	R\$ 18,82	R\$ 8.885,92
13.18	COMP-14	PROPRIO	Adaptador para luva de calha retangular - 150 mm	un	6,00	R\$ 17,57	R\$ 204,02	R\$ 1.274,12
13.2	COMP-15	PROPRIO	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	19,00	R\$ 220,18	R\$ 239,62	R\$ 4.547,78
13.22	89298	SOMAI	Prato de visita para descarga pluvial 100 x 100 cm	un	10,00	R\$ 274,69	R\$ 684,06	R\$ 5.841,80
13.2.3	0438	SEMPRA	Grelha de ferro 35 cm	m²	12,55	R\$ 67,47	R\$ 183,08	R\$ 2.457,60
14			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
14.1	89711	SOMAI	Tubulação PVC 40 mm	m	142,60	R\$ 16,47	R\$ 16,57	R\$ 2.352,75
14.12	89712	SOMAI	Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	m	13,20	R\$ 74,29	R\$ 28,66	R\$ 2.790,68
14.13	89510	SOMAI	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	45,50	R\$ 35,21	R\$ 41,84	R\$ 4.940,83
14.14	89714	SOMAI	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	349,10	R\$ 43,81	R\$ 48,20	R\$ 16.865,02
14.15	89716	SOMAI	Tubo rígido com ponta lisa - 100 mm	m	24,80	R\$ 58,88	R\$ 61,77	R\$ 1.565,54
14.16	89726	SOMAI	Jelinho PVC 45 - 40 mm	m	60,00	R\$ 6,72	R\$ 6,20	R\$ 368,20
14.17	89732	SOMAI	Jelinho PVC 45 - 50 mm	m	48,00	R\$ 9,54	R\$ 13,33	R\$ 643,84
14.18	89729	SOMAI	Jelinho PVC 45 - 75 mm	m	9,00	R\$ 17,59	R\$ 20,66	R\$ 185,28
14.19	89746	SOMAI	Jelinho PVC 45 - 100 mm	m	16,00	R\$ 18,94	R\$ 22,51	R\$ 363,06
14.10	89774	SOMAI	Jelinho PVC 90 - 40 mm	m	6,00	R\$ 8,70	R\$ 10,83	R\$ 63,98
14.11	89781	SOMAI	Jelinho PVC 90 - 50 mm	m	28,00	R\$ 9,31	R\$ 11,06	R\$ 309,68
14.12	89744	SOMAI	Jelinho PVC 90 - 100 mm	m	42,00	R\$ 11,71	R\$ 12,51	R\$ 584,22
14.13	88834	SOMAI	Jelinho PVC simples 100 mm - 50 mm	m	77,00	R\$ 34,69	R\$ 41,22	R\$ 700,74
14.14	88834	SOMAI	Jelinho PVC simples 100 mm - 100 mm	m	10,00	R\$ 34,69	R\$ 41,22	R\$ 412,20
14.15	89785	SOMAI	Jelinho PVC simples 50 mm - 50 mm	m	7,00	R\$ 18,55	R\$ 22,40	R\$ 156,80
14.16	89785	SOMAI	Jelinho PVC simples 75 mm - 50 mm	m	12,00	R\$ 32,10	R\$ 38,15	R\$ 457,80
14.17	89549	SOMAI	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	m	6,00	R\$ 10,31	R\$ 12,25	R\$ 73,50
14.18	89728	SOMAI	Curva PVC 90 curvo 40 mm	un	67,00	R\$ 9,40	R\$ 11,17	R\$ 748,59
14.19	89724	SOMAI	Jelinho 90 com anel para esgoto secundário 40 mm - 11/2"	un	53,00	R\$ 8,70	R\$ 10,33	R\$ 595,47
14.20	89557	SOMAI	Redução excêntrica PVC 100 mm - 75 mm	un	2,00	R\$ 76,11	R\$ 81,03	R\$ 161,06
14.21	88549	SOMAI	Redução excêntrica PVC 75 mm - 50 mm	m	2,00	R\$ 43,69	R\$ 16,27	R\$ 13,69
14.22	89707	SOMAI	Tubo sifonada com Tampa 150 x 150 x 50 mm	un	9,00	R\$ 78,95	R\$ 84,28	R\$ 308,52
14.23	89487	SOMAI	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 mm	un	10,00	R\$ 28,99	R\$ 28,99	R\$ 289,90
14.24	88491	SOMAI	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 mm	un	29,00	R\$ 80,09	R\$ 78,41	R\$ 2.070,69
14.25	89482	SOMAI	Tampa caixa seca 100 x 100 x 40 mm	un	2,00	R\$ 74,40	R\$ 78,69	R\$ 157,38
14.26	00619	SEMPRA	Caixa de inspeção em alvenaria 60 x 60 cm, incluindo tampa de concreto	un	9,00	R\$ 41,00	R\$ 488,59	R\$ 4.397,31

18



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCORDANCIA Nº 007/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO RÚDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

BOI PROPOSTA:
R\$ 26,85%
ES (sem desmembrado) 04,06% (itens)
63,29% (mesa)

OBRA: ESCOLA B SÁLUS SANTA MARIA

DESCRIÇÃO ANEXADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	UNID	QUANT	UNIT C7/BOI	P TOTAL C7/BOI
14.27	98714	SOMPA	un	7,00	R\$ 479,98	R\$ 570,45	R\$ 3.953,15
14.2							R\$ 38.064,93
14.21	98937	SOMPI	un	1,00	R\$ 9.940,94	R\$ 11.695,95	R\$ 11.695,95
14.22	98865	SOMPI	un	2,00	R\$ 7.570,20	R\$ 9.194,63	R\$ 18.083,26
14.23	98800	SOMPI	un	1,00	R\$ 6.971,58	R\$ 8.295,72	R\$ 8.295,72
14.3							R\$ 2.107,82
14.31	8572	SOMPI	m	245,00	R\$ 74,29	R\$ 78,06	R\$ 7.052,39
14.32	8551	SOMPI	m	83,80	R\$ 33,71	R\$ 4,84	R\$ 3.503,8
14.33	8732	SOMPI	un	22,00	R\$ 8,54	R\$ 1,33	R\$ 749,26
14.34	8729	SOMPI	un	6,00	R\$ 17,93	R\$ 20,66	R\$ 126,36
14.35	8720	SOMPI	un	82,00	R\$ 9,31	R\$ 1,06	R\$ 1.459,92
14.37	88965	SOMPI	un	210,00	R\$ 19,49	R\$ 19,59	R\$ 397,80
14.38	88966	SOMPI	un	3,00	R\$ 11,22	R\$ 25,71	R\$ 76,63
14.39	88965	SOMPI	un	2,00	R\$ 11,22	R\$ 25,71	R\$ 50,42
14.30	88774	SOMPI	un	1,00	R\$ 11,22	R\$ 25,71	R\$ 25,71
14.30	88740	SOMPI	un	3,00	R\$ 8,15	R\$ 5,89	R\$ 29,04
14.32	14822	SERPERA	un	14,00	R\$ 16,27	R\$ 27,78	R\$ 229,78
14.34	85636	SOMPI	un	4,00	R\$ 17,14	R\$ 4,50	R\$ 57,20
14.35	85636	SOMPI	un	8,00	R\$ 14,92	R\$ 17,68	R\$ 140,68
14.305	85784	SOMPI	un	86,00	R\$ 39,83	R\$ 70,92	R\$ 97,65
14.37	85597	SOMPI	un	18,00	R\$ 39,83	R\$ 70,92	R\$ 6.999,12
							R\$ 371,46
							R\$ 18,44
							R\$ 44,20
							R\$ 94.445,73
15.1	95470	SOMPI	un	22,00	R\$ 270,54	R\$ 292,0	R\$ 5.763,42
15.2	95475	SOMPI	un	22,00	R\$ 290,45	R\$ 45,9	R\$ 7.594,09
15.3	95458	SOMPI	un	6,00	R\$ 942,17	R\$ 73,0	R\$ 4.578,60
15.4	86877	SOMPI	un	23,00	R\$ 78,55	R\$ 21,56	R\$ 5.722,92
15.5	86910	SOMPI	un	3,00	R\$ 99,68	R\$ 25,13	R\$ 706,39
15.7	100852	SOMPI	un	18,00	R\$ 99,68	R\$ 25,13	R\$ 3.778,08
15.9	86904	SOMPI	un	3,00	R\$ 177,78	R\$ 259,93	R\$ 776,49
15.9	86904	SOMPI	un	4,00	R\$ 38,33	R\$ 64,47	R\$ 64,47
15.9	86904	SOMPI	un	1,00	R\$ 39,33	R\$ 164,47	R\$ 164,47
15.0	68677	PROPROO	un	4,00	R\$ 33,28	R\$ 372,33	R\$ 1.485,32
15.0	68677	PROPROO	un	2,00	R\$ 87,00	R\$ 304,62	R\$ 1.639,24
15.2	85993	SOMPI	un	80,00	R\$ 11,45	R\$ 13,60	R\$ 965,00
15.3	100880	SOMPI	un	12,00	R\$ 30,99	R\$ 297,68	R\$ 2.976,8
15.4	95544	SOMPI	un	2,00	R\$ 16,17	R\$ 78,14	R\$ 63,28
15.5	95547	SOMPI	un	8,00	R\$ 15,19	R\$ 74,7	R\$ 98,76
15.6	7491	SERPERA	un	8,00	R\$ 71,44	R\$ 84,50	R\$ 85,20
15.7	74917	SERPERA	un	2,00	R\$ 161,97	R\$ 387,67	R\$ 387,67
15.9	86565	SOMPI	un	2,00	R\$ 35,19	R\$ 14,32	R\$ 2.400,72
15.9	86900	SOMPI	un	3,00	R\$ 107,75	R\$ 28,06	R\$ 389,18
15.70	60MP-16	PROPROO	un	28,00	R\$ 972,12	R\$ 982,72	R\$ 11.716,16
15.21	60MP-17	PROPROO	un	6,00	R\$ 95,19	R\$ 14,32	R\$ 856,92
15.23	95547	SOMPI	un	26,00	R\$ 15,19	R\$ 77,47	R\$ 2.084,22
15.24	60MP-18	PROPROO	un	12,00	R\$ 85,19	R\$ 77,47	R\$ 929,64
15.75	100888	SOMPI	un	14,00	R\$ 48,47	R\$ 57,60	R\$ 806,40
15.26	100867	SOMPI	un	12,00	R\$ 956,5	R\$ 425,1	R\$ 5.094,52
15.27	100856	SOMPI	un	72,00	R\$ 242,7	R\$ 107,32	R\$ 4.897,84
15.28	100853	SOMPI	un	72,00	R\$ 22,00	R\$ 382,59	R\$ 3.822,18
15.29	100875	SOMPI	un	2,00	R\$ 67,55	R\$ 745,95	R\$ 1.491,70
15.30	60MP-19	PROPROO	un	2,00	R\$ 140,58	R\$ 1.655,57	R\$ 2.701,14
15.31	60MP-20	PROPROO	un	6,00	R\$ 72,78	R\$ 894,89	R\$ 3.688,14
15.32	86877	SOMPI	un	12,00	R\$ 74,40	R\$ 87,3	R\$ 1.046,76
15.33	86877	SOMPI	un	49,00	R\$ 15,48	R\$ 25,36	R\$ 6.942,84
15.34	86878	SOMPI	un	38,00	R\$ 29,8	R\$ 34,69	R\$ 1.377,84
15.35	60MP-21	PROPROO	un	22,00	R\$ 76,97	R\$ 90,29	R\$ 1.989,38
15.36	60MP-22	PROPROO	un	6,00	R\$ 78,10	R\$ 1.051,4	R\$ 2.058,46
15.37	86887	SOMPI	un	57,00	R\$ 56,53	R\$ 67,18	R\$ 3.879,26



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS - MA.

OBRA: ESCOLA 03 SALAS SANTA MARIA

BDI PROPOSTA:
18,85%

ES (não desoncrado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI		
16						R\$ 3.899,40		
INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL								
16.1	91341	SINAPI	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,48	R\$ 637,14	R\$ 751,28	R\$ 360,62
16.2	92688	SINAPI	Tubo de aço carbono 3/4"	m	35,20	R\$ 39,43	R\$ 46,86	R\$ 1.649,47
16.3	97549	SINAPI	Cotovelo 90º aço carbono 3/4"	un	6,00	R\$ 36,64	R\$ 43,54	R\$ 261,24
16.4	97553	SINAPI	Tê aço carbono 3/4"	un	4,00	R\$ 51,90	R\$ 61,88	R\$ 246,72
16.5	93074	SINAPI	Cotovelo cobre bolsa x bolsa com resca interna 15 mm x 1/2"	un	2,00	R\$ 10,47	R\$ 12,44	R\$ 24,88
16.6	COMP-23	PRÓPRIO	Regulador de alta pressão GLP - Regulação externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	un	1,00	R\$ 656,69	R\$ 780,47	R\$ 780,47
16.7	COMP-24	PRÓPRIO	Regulador de baixa pressão GLP	un	2,00	R\$ 129,16	R\$ 153,50	R\$ 307,00
16.8	95249	SINAPI	Válvula de esfera 3/4"	un	4,00	R\$ 56,59	R\$ 67,25	R\$ 269,00
17						R\$ 62.000,56		
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO								
EXTINTOR								
17.1	101909	SINAPI	Extintor ABC - 6KG	un	27,00	R\$ 254,93	R\$ 302,86	R\$ 8177,22
17.2	101907	SINAPI	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00	R\$ 72,65	R\$ 858,86	R\$ 1707,72
FERRO MALLEAVEL CLASSE 10								
17.2.1	COMP-25	PRÓPRIO	Adaptador para caixa d'água ISO mm - 2 1/2"	un	1,00	R\$ 367,26	R\$ 436,60	R\$ 436,60
17.2.2	94473	SINAPI	Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2"	un	55,00	R\$ 106,74	R\$ 126,86	R\$ 6.977,20
17.2.3	97488	SINAPI	Curvo macho - fêmea 2 1/2"	un	1,00	R\$ 224,43	R\$ 266,73	R\$ 266,73
17.2.4	92377	SINAPI	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	un	11,00	R\$ 78,73	R\$ 93,57	R\$ 1.029,27
17.2.5	92367	SINAPI	Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	m	361,70	R\$ 124,02	R\$ 147,39	R\$ 53.310,95
17.2.6	92642	SINAPI	Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	un	17,00	R\$ 174,94	R\$ 207,91	R\$ 3.534,47
17.2.7	92895	SINAPI	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	un	6,00	R\$ 189,56	R\$ 225,29	R\$ 1.351,74
METAS								
17.3.1	94499	SINAPI	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00	R\$ 186,39	R\$ 221,52	R\$ 1.076,60
17.3.2	99624	SINAPI	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	R\$ 393,12	R\$ 467,22	R\$ 934,44
17.3.3	99624	SINAPI	Válvula de retenção horizontal com parabola 2 1/2"	un	1,00	R\$ 393,12	R\$ 467,22	R\$ 467,22
HIDRANTES								
17.4.1	96765	SINAPI	Abrigo para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador starz, 2 mangueiras de incêndio 15 m e esguicho em latão	un	13,00	R\$ 1.437,36	R\$ 1.708,30	R\$ 22.207,90
17.4.2	101938	SINAPI	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com teler 70x60 cm	un	1,00	R\$ 360,04	R\$ 427,90	R\$ 427,90
17.4.3	COMP-26	PRÓPRIO	Tampão cego com corrente tipo starz 2 1/2"	un	1,00	R\$ 393,85	R\$ 468,09	R\$ 468,09
17.4.4	COMP-27	PRÓPRIO	Tampão cego com corrente tipo starz 1 1/2"	un	13,00	R\$ 65,93	R\$ 78,54	R\$ 1.034,02
17.4.5	COMP-28	PRÓPRIO	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	un	1,00	R\$ 656,52	R\$ 780,27	R\$ 780,27
17.4.6	COMP-29	PRÓPRIO	Adaptador starz - rosca interna	un	14,00	R\$ 265,68	R\$ 315,75	R\$ 4.420,64
ALARME MANUAL								
17.5.1	91543	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4"x4" inclusive suporte e placa	un	13,00	R\$ 17,65	R\$ 20,97	R\$ 272,61
17.5.2	91940	SINAPI	Caixa de passagem em PVC 4"x2" inclusive suporte e placa	un	12,00	R\$ 12,58	R\$ 15,40	R\$ 184,80
17.5.3	95745	SINAPI	Eletroduto metálico rígido 3/4" com conuletas de interligação	m	620,00	R\$ 17,31	R\$ 20,57	R\$ 12.753,40
17.5.4	COMP-30	PRÓPRIO	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 linhas para sistema classe B	un	1,00	R\$ 1.336,79	R\$ 1.588,77	R\$ 1.588,77
17.5.5	COMP-31	PRÓPRIO	Acionador manual (buzina) tipo quebra-vidro, p/incendio	un	12,00	R\$ 86,62	R\$ 102,94	R\$ 1.235,28
17.5.6	COMP-32	PRÓPRIO	Aviador sonoro tipo sirene endereçável	un	13,00	R\$ 169,53	R\$ 201,48	R\$ 2.619,24
17.5.7	COMP-33	PRÓPRIO	Capô blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	m	310,00	R\$ 8,94	R\$ 10,62	R\$ 3.292,20
17.5.8	COMP-34	PRÓPRIO	Capô de cobre PP 2 x 1,5 mm². 450/750V	m	310,00	R\$ 8,92	R\$ 10,60	R\$ 3.286,00
17.5.9	COMP-35	PRÓPRIO	Bateria anti pânico	un	6,00	R\$ 245,88	R\$ 292,22	R\$ 1.753,32
DIVERSOS								
17.6.1	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	91,00	R\$ 25,84	R\$ 30,71	R\$ 2.794,61
17.6.2	72347	SINAPI	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	m²	36,00	R\$ 17,62	R\$ 20,94	R\$ 753,84
17.6.3	102118	SINAPI	Bomba Thebes THS1-B 6CV ou equivalente	un	2,00	R\$ 2.249,02	R\$ 2.672,96	R\$ 5.345,92
17.6.4	COMP-36	PRÓPRIO	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	136,00	R\$ 46,22	R\$ 54,93	R\$ 7.470,48
INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V								
CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO								
18.1.1	101983	SINAPI	Centro de distribuição de emissor manual, completo, capacidade 24 disjuntores monophasares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	2,00	R\$ 451,42	R\$ 548,39	R\$ 1.096,78
18.1.2	101879	SINAPI	Centro de distribuição de emissor manual, completo, capacidade 24 disjuntores monophasares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	1,00	R\$ 484,52	R\$ 575,85	R\$ 575,85
18.1.3	101881	SINAPI	Centro de distribuição de emissor manual, completo, capacidade 24 disjuntores monophasares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	4,00	R\$ 802,55	R\$ 953,83	R\$ 3.815,32
18.1.4	101878	SINAPI	Centro de distribuição de emissor manual, completo, capacidade 24 disjuntores monophasares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	1,00	R\$ 484,46	R\$ 575,78	R\$ 575,78
18.1.4	101881	SINAPI	Centro de distribuição de emissor manual, completo, capacidade 24 disjuntores monophasares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	6,00	R\$ 802,55	R\$ 953,83	R\$ 5.722,98
18.1.5	101946	SINAPI	Quadro de medição	un	3,00	R\$ 130,18	R\$ 154,60	R\$ 463,80
DISJUNTORES								
18.2.1	93853	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	un	94,00	R\$ 10,17	R\$ 12,08	R\$ 20.721,75
						R\$ 1.135,52		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRÊNCIA Nº 007203

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO PROE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA OS SALAS SANTA MARIA

EMI PROPÓSITO
98,53%

ES (taxa desarmado): 104,105% (fome)
53,30% (mes)

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QTD	VALANT	P.UNIT	P.UNIT C/ BDI	P. TOTAL C/ BDI
18.2.2	96354	SMAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 6A - 38A	un	39,00		R\$ 10,75	R\$ 12,77	R\$ 498,03
18.2.3	96355	SMAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 38A	un	4,00		R\$ 11,89	R\$ 14,13	R\$ 56,57
18.2.4	96356	SMAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 KA	un	14,00		R\$ 11,89	R\$ 14,13	R\$ 167,67
18.2.5	96358	SMAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 KA	un	1,00		R\$ 18,09	R\$ 22,68	R\$ 22,68
18.2.6	96357	SMAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 6A - 38A	un	15,00		R\$ 65,20	R\$ 72,71	R\$ 1090,65
18.2.7	96369	SMAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 16 A - 38A	un	3,00		R\$ 78,29	R\$ 91,40	R\$ 276,87
18.2.8	96372	SMAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 40 A - 38A	un	2,00		R\$ 78,29	R\$ 91,40	R\$ 182,80
18.2.9	96373	SMAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 63 A - 38A	un	6,00		R\$ 85,25	R\$ 101,31	R\$ 607,86
18.2.10	96373	SMAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 80 A - 38A	un	2,00		R\$ 85,25	R\$ 101,31	R\$ 202,82
18.2.11	100897	SMAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 60 A - 40 KA	un	2,00		R\$ 946,80	R\$ 788,48	R\$ 1536,86
18.2.12	96373	SMAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 305 A - 60 KA	un	2,00		R\$ 85,25	R\$ 101,31	R\$ 202,82
18.2.13	100895	SMAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 50 A - 5 KA	un	3,00		R\$ 97,51	R\$ 103,94	R\$ 323,82
18.2.14	14530	SENTRA	Interswitch bipoloar DR - 25 A	un	3,00		R\$ 139,49	R\$ 165,78	R\$ 497,34
18.2.15	14530	SENTRA	Interswitch bipoloar DR - 40 A	un	1,00		R\$ 139,49	R\$ 165,78	R\$ 165,78
18.2.16	14530	SENTRA	Interswitch bipoloar DR - 25 A	un	32,00		R\$ 139,49	R\$ 165,78	R\$ 5304,46
18.2.17	14582	SENTRA	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 KA	un	52,00		R\$ 18,55	R\$ 140,88	R\$ 7326,28
18.2.18	14582	SENTRA	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 KA	un	8,00		R\$ 18,55	R\$ 140,88	R\$ 1127,12
18.3			ELETRICIDADES E ACESSÓRIOS						R\$ 74.088,50
18.3.1	96374	SMAPI	Estrado PVC flexível, 125 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	1803,50		R\$ 6,72	R\$ 7,99	R\$ 14391,83
18.3.2	96375	SMAPI	Estrado PVC flexível, 182 mm (DN 7), inclusive conexões	m	84,50		R\$ 9,18	R\$ 10,81	R\$ 914,70
18.3.3	96850	SMAPI	Estrado PVC flexível, 1840 mm (DN 11/4"), inclusive conexões	m	1,10		R\$ 30,52	R\$ 12,50	R\$ 13,75
18.3.4	96746	SMAPI	Estrado PVC, rígido revestido, Ø220mm (DN 1/2"), inclusive conexões	m	3,00		R\$ 6,10	R\$ 7,14	R\$ 21,42
18.3.5	95746	SMAPI	Estrado galvanizado, 225 mm (DN 7), inclusive conexões	m	59,70		R\$ 2,05	R\$ 25,18	R\$ 1500,26
18.3.6	95748	SMAPI	Estrado galvanizado, 240 mm (DN 11/2"), inclusive conexões	m	52,40		R\$ 26,33	R\$ 43,17	R\$ 2287,1
18.3.7	95747	SMAPI	Estrado galvanizado, 232 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	47,10		R\$ 23,10	R\$ 29,33	R\$ 1385,44
18.3.8	10047-37	PROFIBRO	Estrado galvanizado, 150 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	55,00		R\$ 55,30	R\$ 65,72	R\$ 3614,4
18.3.9	95745	SMAPI	Estrado galvanizado, 220 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	592,40		R\$ 7,31	R\$ 10,88	R\$ 6398,34
18.3.10	10047-38	PROFIBRO	Estrado galvanizado, 200 mm (DN 4"), inclusive conexões	m	122,70		R\$ 69,68	R\$ 108,17	R\$ 13456,96
18.3.11	10047-39	PROFIBRO	Caixa de passagem embutir, 20 x 20 cm em alumínio com Tampa	un	6,10		R\$ 205,33	R\$ 170,32	R\$ 1039,27
18.3.12	10047-39	PROFIBRO	Caixa de passagem embutir, 40 x 40 cm em alumínio com Tampa	un	14,00		R\$ 205,33	R\$ 246,22	R\$ 3448,08
18.3.13	10047-40	PROFIBRO	Caixa de passagem embutir, 20 x 20 x 10 cm	un	3,00		R\$ 32,26	R\$ 38,34	R\$ 115,02
18.3.14	10047-40	PROFIBRO	Caixa de passagem embutir, 40 x 40 cm	un	1,00		R\$ 32,26	R\$ 39,45	R\$ 39,45
18.3.15	98440	SMAPI	Caixa de passagem para ramais subterráneos, Ø12	un	14,00		R\$ 12,98	R\$ 15,40	R\$ 215,60
18.3.16	98397	SMAPI	Caixa de passagem embutir, 40 x 40 x 10 x 10 cm	un	82,00		R\$ 11,05	R\$ 13,14	R\$ 1077,48
18.3.17	95759	SMAPI	Caixa de passagem PVC, octogonal 3"	un	56,00		R\$ 9,94	R\$ 11,81	R\$ 1492,36
18.3.18	95758	SMAPI	Luva aço galvanizado, 160 x 1"	un	9,00		R\$ 9,94	R\$ 11,81	R\$ 106,79
18.3.19	95760	SMAPI	Luva aço galvanizado, 160 x 1"	un	16,00		R\$ 16,08	R\$ 19,08	R\$ 305,28
18.3.20	95763	SMAPI	Luva aço galvanizado, 172 x 1"	un	36,00		R\$ 17,31	R\$ 16,22	R\$ 617,92
18.3.21	10047-41	PROFIBRO	Luva aço galvanizado, 174 x 1"	un	2,00		R\$ 8,47	R\$ 10,05	R\$ 20,17
18.3.22	10047-42	PROFIBRO	Luva aço galvanizado, 160 x 7"	un	14,00		R\$ 16,15	R\$ 19,19	R\$ 269,86
18.3.23	10047-43	PROFIBRO	Luva aço galvanizado, 160 x 7"	un	25,00		R\$ 38,70	R\$ 43,61	R\$ 1090,25
18.3.24	95765	SMAPI	Condutividade aço galvanizado emitec tipo 1 3/4"	un	28,00		R\$ 27,88	R\$ 33,11	R\$ 927,08
18.3.25	95765	SMAPI	Condutividade aço galvanizado emitec tipo 1 3/4"	un	16,00		R\$ 27,88	R\$ 33,11	R\$ 529,76
18.4			CABOS E FIOS (CONDUTORES)						R\$ 218.089,84
18.4.1	96978	SMAPI	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	1741,10		R\$ 2,83	R\$ 4,20	R\$ 59172,14
18.4.2	96978	SMAPI	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	2479,50		R\$ 5,82	R\$ 7,14	R\$ 24495,69
18.4.3	96980	SMAPI	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	2983,90		R\$ 8,09	R\$ 9,72	R\$ 29078,71
18.4.4	96982	SMAPI	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	573,60		R\$ 6,55	R\$ 7,60	R\$ 4324,85
18.4.5	96979	SMAPI	Condutor de cobre flexível isolado XPE, 0,52/0,81, 4 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	623,80		R\$ 6,66	R\$ 7,91	R\$ 4994,26
18.4.6	96980	SMAPI	Condutor de cobre flexível isolado XPE, 0,62/0,81, 6 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	694,00		R\$ 6,15	R\$ 10,87	R\$ 7454,58
18.4.7	97980	SMAPI	Condutor de cobre flexível isolado XPE, 0,62/0,81, 10 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	434,00		R\$ 10,41	R\$ 11,89	R\$ 5107,26
18.4.8	97982	SMAPI	Condutor de cobre flexível isolado XPE, 0,62/0,81, 16 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	379,00		R\$ 15,88	R\$ 18,84	R\$ 7085,00
18.4.9	97985	SMAPI	Condutor de cobre flexível isolado XPE, 0,62/0,81, 25 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	67,80		R\$ 35,63	R\$ 47,53	R\$ 2193,22
18.4.10	97988	SMAPI	Condutor de cobre flexível isolado XPE, 0,62/0,81, 35 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	212,00		R\$ 48,77	R\$ 57,88	R\$ 2228,87
18.4.11	97984	SMAPI	Condutor de cobre flexível isolado XPE, 0,62/0,81, 35 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	68,40		R\$ 94,67	R\$ 107,45	R\$ 7350,58
18.4.12	97986	SMAPI	Condutor de cobre flexível isolado XPE, 0,62/0,81, 50 mm², anti-choamas, 450/750 V	m	278,60		R\$ 44,73	R\$ 108,44	R\$ 46085,16
18.5			ELETRICIDADES						R\$ 28.085,06
18.5.1	11680	SENTRA	Estracache furado tipo U 100x50 mm com Tampa, inclusive conexões	m	3,10		R\$ 88,88	R\$ 91,66	R\$ 284,58
18.5.2	11680	SENTRA	Estracache furado tipo U 150x60 mm com Tampa, inclusive conexões	m	45,70		R\$ 63,68	R\$ 81,69	R\$ 3741,00
18.5.3	11688	SENTRA	Estracache furada tipo U 150x50 mm com Tampa, inclusive conexões	m	21,50		R\$ 92,59	R\$ 67,50	R\$ 1447,00
18.5.4	11680	SENTRA	Estracache lisa tipo U 100x50mm com Tampa, inclusive conexões	m	0,40		R\$ 68,88	R\$ 91,66	R\$ 36,74
18.5.5	11680	SENTRA	Estracache lisa tipo U 150x60mm com Tampa, inclusive conexões	m	2,90		R\$ 68,88	R\$ 81,66	R\$ 237,29
18.5.6	11688	SENTRA	Estracache lisa tipo U 150x50mm com Tampa, inclusive conexões	m	19,80		R\$ 57,59	R\$ 62,50	R\$ 1239,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCURSÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FOME, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

OBRA: ESCOLA 3 SALAS SANTA MARIA

EM PROPÓSITO:
10,05%

ES (Incl. Descontos): 04,05% (base)
65,25% (net)

DESCRIÇÃO ANALÍTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PLANT	PLANT C/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
18.5.2	CHUFS	SEMPRA	Perfuração galvanizado 3/8" x 3/8 mm	m	180,00	R\$ 432,73	R\$ 593,50	R\$ 9.065,85
18.6	ALUMINIAÇÃO E TOMADAS							R\$ 76.867,44
18.6.1	93935	SWAP4	Luminária universal, 10A, com lâmpada completa	un	238,00	R\$ 27,07	R\$ 32,17	R\$ 7.656,46
18.6.2	93937	SWAP4	Luminária universal, 20A, com lâmpada completa	un	44,00	R\$ 232,23	R\$ 34,73	R\$ 1.520,12
18.6.3	97029	SWAP4	Interruptor 1 haste paralela	un	1,00	R\$ 46,30	R\$ 55,02	R\$ 55,02
18.6.4	97023	SWAP4	Interruptor 1 haste paralela e tomada	un	8,00	R\$ 32,40	R\$ 45,53	R\$ 365,04
18.6.5	99553	SWAP4	Interruptor 2 hastes simples	un	32,00	R\$ 23,00	R\$ 27,45	R\$ 878,40
18.6.6	99559	SWAP4	Interruptor 2 hastes simples	un	2,00	R\$ 35,76	R\$ 43,68	R\$ 97,28
18.6.7	93957	SWAP4	Interruptor 3 hastes simples	un	4,00	R\$ 35,17	R\$ 47,98	R\$ 179,92
18.6.8	93958	SWAP4	Interruptor 3 hastes paralelas	un	2,00	R\$ 40,05	R\$ 58,29	R\$ 116,58
18.6.9	93956	SWAP4	Modulo de saída de fiação (para chuveiro)	un	18,00	R\$ 33,77	R\$ 63,77	R\$ 633,04
18.6.10	97592	SWAP4	Luminária LED embudo 7W completa (270x225mm)	un	37,00	R\$ 26,28	R\$ 43,11	R\$ 1.596,07
18.6.11	97597	SWAP4	Luminária LED embudo 3W completa (270x225mm)	un	27,00	R\$ 87,15	R\$ 272,42	R\$ 8.005,34
18.6.12	93767	SWAP4	Luminária LED embudo 35W completa (270x250mm)	un	17,00	R\$ 107,15	R\$ 272,42	R\$ 3.939,83
18.6.13	100303	SWAP4	Luminária tubular LED 18 1/8W, com celha (10x270mm)	un	108,00	R\$ 28,11	R\$ 33,40	R\$ 3.600,00
18.6.14	COMP-44	PROPRO	Relevo LED slim 200W	un	25,00	R\$ 133,89	R\$ 69,02	R\$ 3.978,00
18.6.15	93807	SWAP4	Arandela LED subtepo 24W	un	76,00	R\$ 80,93	R\$ 95,42	R\$ 7.272,92
18.6.16	COMP-45	PROPRO	Spot balizador LED 12W	un	25,00	R\$ 85,37	R\$ 102,59	R\$ 2.564,75
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO							R\$ 55.765,22
19.1	97278	SWAP4	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	287,00	R\$ 45,73	R\$ 54,35	R\$ 15.326,70
19.2	97277	SWAP4	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	43,00	R\$ 26,99	R\$ 30,00	R\$ 1.333,00
19.3	97276	SWAP4	Tubo flexível de cobre seção 3/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	27,00	R\$ 45,73	R\$ 54,35	R\$ 1.478,95
19.4	97230	SWAP4	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	11,00	R\$ 69,84	R\$ 83,00	R\$ 933,00
19.5	97229	SWAP4	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	43,00	R\$ 57,22	R\$ 68,00	R\$ 2.921,00
19.6	10763	SWAP4	Perfis 11/3" 11/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	kg	563,90	R\$ 14,55	R\$ 7,29	R\$ 5.191,04
19.7	89885	SWAP4	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	60,70	R\$ 1,01	R\$ 14,03	R\$ 2.144,92
19.8	89886	SWAP4	Juchto 90 soldável - 25 mm	un	270,00	R\$ 4,33	R\$ 5,14	R\$ 1.397,80
19.9	93375	SWAP4	Rocha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	77,00	R\$ 1,99	R\$ 9,48	R\$ 739,65
19.10	89448	SWAP4	Tubo PVC soldável - 40 mm	m	276,20	R\$ 15,39	R\$ 62,29	R\$ 5.063,53
19.11	89488	SWAP4	Juchto 45 soldável - 40 mm	un	5,00	R\$ 1,53	R\$ 13,70	R\$ 68,50
19.12	89487	SWAP4	Juchto 90 soldável - 40 mm	un	67,00	R\$ 14,48	R\$ 68,94	R\$ 933,88
19.13	89623	SWAP4	Re 90 soldável - 40mm	un	21,00	R\$ 10,37	R\$ 21,04	R\$ 470,84
20	INSTALAÇÕES DE CALEFATEAMENTO ESTRUTURADO							R\$ 76.862,05
20.1	93802	SWAP4	Patch Panel 18" - 24 portas	un	15,00	R\$ 519,16	R\$ 734,68	R\$ 24.814,04
20.1.2	COMP-45	PROPRO	Switch (10/100/1000Base-T) 24 portas RJ45	un	2,00	R\$ 299,46	R\$ 354,71	R\$ 709,42
20.1.3	COMP-47	PROPRO	Red switch 18" - 48U, com excessões	un	2,00	R\$ 2.185,15	R\$ 2.808,93	R\$ 5.777,85
20.1.4	COMP-48	PROPRO	Switch (10/100Base-T) 24 portas	un	5,00	R\$ 1.063,93	R\$ 1.192,76	R\$ 5.963,56
20.2	COMP-53	SEMPRA	CAIXAS EM PAR TRANÇADOS					R\$ 19.343,31
20.2.1	93523	SEMPRA	Caixa IUP - 5x (24x40)	m	682,330	R\$ 13,48	R\$ 16,02	R\$ 10.952,78
20.3	93807	SWAP4	ACCESSÓRIOS PARA BLETRODUTOS					R\$ 1.673,65
20.3.1	93807	SWAP4	Tomada modular RJ-45 1 módulo	un	77,00	R\$ 45,93	R\$ 54,59	R\$ 4.207,78
20.3.2	93807	SWAP4	Tomada modular RJ-45 2 módulos	un	76,00	R\$ 45,93	R\$ 54,58	R\$ 4.148,08
20.3.4	95795	SWAP4	Condutite aço galvanizado encaixe tipo 1,3/4" com Tampa - S	un	30,00	R\$ 27,26	R\$ 33,11	R\$ 993,30
20.3.5	95795	SWAP4	Condutite aço galvanizado encaixe tipo 1,3/4" com Tampa	un	4,00	R\$ 27,86	R\$ 33,11	R\$ 132,44
20.3.6	95786	SWAP4	Lava aço galvanizado encaixe tipo 1,3/4" com Tampa	un	54,00	R\$ 6,78	R\$ 7,95	R\$ 479,94
20.3.7	95768	SWAP4	Lava aço galvanizado Passado 1"	un	6,00	R\$ 9,94	R\$ 11,81	R\$ 70,95
20.3.8	95760	SWAP4	Lava aço galvanizado Passado 1 1/2"	un	39,00	R\$ 16,05	R\$ 19,08	R\$ 744,12
20.3.9	95763	SWAP4	Lava aço galvanizado Passado 1 1/4"	un	8,00	R\$ 12,81	R\$ 15,27	R\$ 121,76
20.3.10	COMP-49	PROPRO	Lava aço galvanizado Passado 2 1/2"	un	3,00	R\$ 15,66	R\$ 18,37	R\$ 55,91
20.3.11	95754	SWAP4	Lava aço galvanizado Lava 1"	un	14,00	R\$ 7,67	R\$ 9,11	R\$ 127,54
20.3.12	93940	SWAP4	Caixa de passagem em PVC 4"x4" - rede sobre suporte e placa	un	104,00	R\$ 12,95	R\$ 15,40	R\$ 1.600,80
20.3.13	93943	SWAP4	Caixa de passagem em PVC 4"x4" - rede sobre suporte e placa	un	1,00	R\$ 17,85	R\$ 20,97	R\$ 209,77
20.4	COMP-50	PROPRO	ACCESSÓRIOS PARA TELEFONIA					R\$ 234,44
20.4.1	93940	PROPRO	Bloco terminal BU-10	un	2,00	R\$ 53,24	R\$ 63,39	R\$ 126,78
20.4.2	COMP-51	PROPRO	Caixa de montagem - 1 módulo BU-10	un	2,00	R\$ 43,30	R\$ 53,83	R\$ 107,66
20.5	COMP-58	PROPRO	CAIXAS E ACCESSÓRIOS					R\$ 2.051,92
20.5.1	COMP-59	PROPRO	Caixa de passagem em alumínio embudo 30x30x30 cm com Tampa	un	3,00	R\$ 206,33	R\$ 245,72	R\$ 735,96
20.5.2	COMP-59	PROPRO	Caixa de passagem em alumínio embudo 40x40x40 cm com Tampa	un	5,00	R\$ 206,33	R\$ 245,72	R\$ 1.228,60
20.5.3	100556	SWAP4	Caixa de passagem em aço pintado embudo 20x20x40 cm	un	4,00	R\$ 27,26	R\$ 33,34	R\$ 133,36
20.5.4	100556	SWAP4	Caixa de passagem em aço pintado embudo 30x30x40 cm	un	2,00	R\$ 32,26	R\$ 39,34	R\$ 78,68
20.5.5	COMP-52	PROPRO	Caixa distribuidora geral para telefonia R 3 - 40x40x40 cm	un	1,00	R\$ 200,07	R\$ 250,17	R\$ 250,17

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA
Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOIS
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FIDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOIS - MA.

BDI PROPÓSITO:
18,85%

ES (não desonerado): 104,08% (obra)
63,31% (mes)

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT	PLANT	P.LINT/ BDI	P.TOTAL C/ BDI
20.5.6	COMP-53	PRÓPRIO	Caixa Subterrânea para telefonia RJ, 60x35x50 cm	un	1,00	R\$ 337,08	R\$ 400,61	R\$ 400,61
20.6			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					R\$ 30.429,96
20.6.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	218,00	R\$ 6,72	R\$ 7,98	R\$ 1.739,84
20.6.2	91834	SINAPI	Eletroduto PVC 2/4", inclusive conexões	m	268,40	R\$ 6,72	R\$ 7,98	R\$ 2.265,47
20.6.3	91836	SINAPI	Eletroduto PVC 1", inclusive conexões	m	9,80	R\$ 9,18	R\$ 10,91	R\$ 108,01
20.6.5	95746	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões	m	23,60	R\$ 21,65	R\$ 25,19	R\$ 593,07
20.6.6	95748	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1 1/2", inclusive conexões	m	141,80	R\$ 36,33	R\$ 43,17	R\$ 6.121,51
20.6.7	95747	SINAPI	Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	m	34,00	R\$ 33,10	R\$ 39,33	R\$ 1.337,72
20.6.8	COMP-54	PRÓPRIO	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	m	36,30	R\$ 56,24	R\$ 66,84	R\$ 2.426,29
20.6.9	C168	SENTRA	Eletrocabo perfurado tipo U com tempo 50 x 50 mm, inclusive conexões	m	29,80	R\$ 52,59	R\$ 62,50	R\$ 1.862,50
20.6.10	C168	SENTRA	Eletrocabo lisa tipo U com tempo 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	273,30	R\$ 52,59	R\$ 62,50	R\$ 13.959,25
21			SISTEMA DE EXALUSTÃO MECÂNICA					R\$ 2.568,33
21.1	COMP-55	PRÓPRIO	Caixa de centro em aço inox de 180x1300 mm	un	1,00	R\$ 2.622,81	R\$ 3.354,90	R\$ 3.354,90
21.2	COMP-56	PRÓPRIO	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	m	6,00	R\$ 169,47	R\$ 201,41	R\$ 1.208,46
21.3	COMP-57	PRÓPRIO	Exsutor Centrífugo - ECU-N SINDOC trifásico ou similar	m	1,00	R\$ 6.735,35	R\$ 8.004,97	R\$ 8.004,97
22			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 63.051,63
22.1	98989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00	R\$ 139,17	R\$ 165,40	R\$ 165,40
22.2	C3478	SENTRA	Verghão CA - 25 # 10mm	m	26,00	R\$ 11,77	R\$ 12,80	R\$ 332,80
22.3	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronce estanhado	un	37,00	R\$ 3,00	R\$ 27,98	R\$ 1.035,26
22.4	101663	SINAPI	Marcapólio guia reforçada 2"	m	6,00	R\$ 28,14	R\$ 21,55	R\$ 129,50
22.5	COMP-58	PRÓPRIO	Conjunto de estacamento tipo L5m x 2"	un	1,00	R\$ 468,25	R\$ 556,63	R\$ 556,63
22.6	98463	SINAPI	Caps galvanizado	un	180,00	R\$ 23,55	R\$ 27,98	R\$ 5.036,40
22.7	COMP-59	PRÓPRIO	Caixa metálica de equalização 210 x 210 x 14 cm, de barramento, contendo placa	un	2,00	R\$ 262,48	R\$ 319,51	R\$ 628,50
22.8	93358	SINAPI	Escavação de valo para aterramento	m²	1,25	R\$ 61,75	R\$ 73,38	R\$ 91,73
22.9	93382	SINAPI	Reator manual de valas com compactação mecanizada	m³	0,10	R\$ 23,50	R\$ 27,92	R\$ 2,79
22.10	96985	SINAPI	Haste tipo copperweld 5/8" x 2,40m	un	26,00	R\$ 52,57	R\$ 62,47	R\$ 1.624,22
22.11	96973	SINAPI	Cordão de cobre nu 35mm²	m	70,00	R\$ 50,55	R\$ 60,07	R\$ 4.204,90
22.12	96974	SINAPI	Cordão de cobre nu 50mm²	m	895,00	R\$ 64,75	R\$ 76,95	R\$ 47.401,20
22.13	9811	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa de ferro fundido articulada	un	1,00	R\$ 24,73	R\$ 29,39	R\$ 29,39
22.14	C2457	SENTRA	Terminal de compressão	un	37,00	R\$ 12,62	R\$ 14,99	R\$ 554,63
22.15	C3909	SENTRA	Solda externa	un	25,00	R\$ 40,88	R\$ 48,58	R\$ 1.263,08
23			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 81.332,20
23.1	C0864	SENTRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	un	1,00	R\$ 2.965,97	R\$ 3.524,93	R\$ 3.524,93
23.2	C4068	SENTRA	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passa-pratos - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	69,08	R\$ 303,35	R\$ 360,53	R\$ 32.161,01
23.3	C4068	SENTRA	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	29,16	R\$ 303,35	R\$ 360,53	R\$ 10.513,05
23.4	C4068	SENTRA	Porta objetos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	1,80	R\$ 303,35	R\$ 360,53	R\$ 648,55
23.5	COMP-60	PRÓPRIO	Escrininhos em MDF revestido laminado melamínica, espessura 1,8 cm	m²	341,25	R\$ 227,01	R\$ 269,80	R\$ 92.069,75
23.6	COMP-61	PRÓPRIO	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	m	63,50	R\$ 123,94	R\$ 147,50	R\$ 9.353,55
23.7	COMP-62	PRÓPRIO	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	m	7,70	R\$ 218,28	R\$ 261,61	R\$ 2.025,70
23.8	C1669	SENTRA	Peitoris em granito cinza, largura 24 cm	m	237,12	R\$ 76,82	R\$ 91,30	R\$ 21.649,06
23.9	100861	SINAPI	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	m	18,00	R\$ 31,26	R\$ 37,45	R\$ 4.332,70
23.10	COMP-63	PRÓPRIO	Bicicletário 1,5 m	m	22,50	R\$ 163,49	R\$ 225,20	R\$ 5.067,00
24			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 8.183,11
24.1	98903	SINAPI	Limpeza de obra	m²	412,50	R\$ 1,50	R\$ 1,78	R\$ 7.321,25
24.2	COMP-64	PRÓPRIO	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	R\$ 726,01	R\$ 862,86	R\$ 862,86
							Total sem BDI	R\$ 7.341.815,54
							Total do BDI	R\$ 1.361.838,73
							Total Geral	R\$ 8.725.654,27

IMPORTA ESTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$9.725.158,27 (NINHO MILHÖES SETECENTOS E VINTE E CINCO MIL CINCO E CINQUENTA E OITO REAIS E VINTE E SETE CENTAVOS)

Marcelo Henrique Freitas de Sá
Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114261786



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BOONS

CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FINE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BOONS - MA.

GERAL: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

BDI PROPOSTA:

18,65%

ENCARGOS SOCIAIS

14,05%

53,36%

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	308,88	308,88
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,17	24,17
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,15	38,30
Composição Auxiliar	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	344,54	3,44
Insumo	00004417	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	7,74	7,74
Insumo	00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	5,97	23,88
Insumo	00004613	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 12", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	209,03	209,03
Insumo	00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	21,11	2,32
				MO sem LS =>	22,94	LS =>	23,88
				Valor do BDI =>	58,22	MO com LS =>	46,82
						Valor com BDI =>	367,10

1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98459	Tábua com tábua metálica h=2,20m	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	123,91	123,91
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1897000	19,40	3,68
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5691000	24,17	13,75
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADEA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0044000	21,30	0,09
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADEA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0191000	20,22	0,39
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0012000	398,06	0,47
Insumo	00003992	TÁBUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	33,03	33,03
Insumo	00004433	CABRO NÃO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	25,38	31,14
Insumo	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0428000	20,75	0,89
Insumo	00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTL. DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	69,18	40,49
				MO sem LS =>	6,75	LS =>	7,03
				Valor do BDI =>	23,35	MO com LS =>	13,78
						Valor com BDI =>	147,26

1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2850	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	1.401,41	1.401,41
Insumo	10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	Material	UN	1,0000000	49,48	49,48
Insumo	10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	Material	M	60,0000000	5,66	339,60
Insumo	10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	Material	UN	4,0000000	5,47	21,88
Insumo	10952	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	2,0000000	3,08	6,12
Insumo	11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	Material	M	6,0000000	5,43	32,58
Insumo	11406	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	Material	UN	2,0000000	1,21	2,42
Insumo	12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	Material	UN	1,0000000	37,23	37,23
Insumo	12383	NOFUSE DE 70 A.	Material	UN	1,0000000	40,32	40,32
Insumo	12405	POSTE DE CONCRETO DÚPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	Material	UN	1,0000000	600,66	600,66
Insumo	12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	Material	UN	1,0000000	271,14	271,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	264,16	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	1.665,57

1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	G1622	Instalação provisória de água e sanitário	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	2.766,25	2.766,25
Insumo	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	18,63	74,52
Insumo	10109	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0189000	67,19	1,26
Insumo	10177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	Material	UN	1,0000000	473,45	473,45
Insumo	10409	CAXA D'ÁGUA DE FIBROCEMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	298,53	298,53
Insumo	10498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	23,17	185,36
Insumo	11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	25,0000000	12,55	313,75
Insumo	11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 67UN/KG)	Material	KG	1,0000000	15,47	15,47
Insumo	11916	TÁBUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	Material	M	8,0000000	8,96	71,68
Insumo	12082	TUOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	30,0000000	0,58	16,80
Insumo	12181	TUBO CERÂMICO DE 100MM	Material	M	5,0000000	11,94	59,70
Insumo	12187	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	Material	M	30,0000000	22,55	676,50
Insumo	12320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	8,0000000	22,72	181,76
Insumo	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	23,17	185,36
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,1200000	17,14	139,17
Insumo	12643	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	74,94	74,94
				MO sem LS =>	375,46	LS =>	350,71
				Valor do BDI =>	521,43	MO com LS =>	766,17
						Valor com BDI =>	3.287,68

1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93212	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	898,91	898,91
Composição Auxiliar	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	90,99	6,33
Composição Auxiliar	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0200000	799,48	15,99
Composição Auxiliar	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACAO E LUMINACAO EXTERNA	UN	0,0174000	88,75	1,54

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís, MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Total	
Composição Auxiliar	101891 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E PARE - PAREDES/PAINÉIS	UN	0,1044000	24,33	2,54
Composição Auxiliar	103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	0,4675000	83,57	39,06	
Composição Auxiliar	86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0522000	442,35	23,09
Composição Auxiliar	86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE. PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0522000	245,67	12,82
Composição Auxiliar	87548 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1684000	24,06	4,55
Composição Auxiliar	87777 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	50,83	8,54
Composição Auxiliar	87895 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	11,62	8,82
Composição Auxiliar	87903 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	13,67	2,29
Composição Auxiliar	88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	2,4442000	10,20	24,93
Composição Auxiliar	89171 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,4628000	62,85	28,99
Composição Auxiliar	89173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	33,80	25,95
Composição Auxiliar	89709 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0896000	20,81	1,44
Composição Auxiliar	89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1631000	16,47	2,68
Composição Auxiliar	89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,2235000	24,29	5,42
Composição Auxiliar	89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,0470000	40,65	1,91
Composição Auxiliar	89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,1740000	8,70	1,51
Composição Auxiliar	89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0174000	9,31	0,16
Composição Auxiliar	89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0522000	37,22	1,84
Composição Auxiliar	89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0174000	17,65	0,30
Composição Auxiliar	89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,1740000	127,18	22,12
Composição Auxiliar	89970 KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0696000	41,88	2,91
Composição Auxiliar	90443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,0722000	12,01	0,86
Composição Auxiliar	90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,0722000	12,23	0,88
Composição Auxiliar	90822 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDROS	UN	0,0348000	377,78	13,14
Composição Auxiliar	91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 160MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,4812000	3,36	1,54
Composição Auxiliar	91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_06/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1827000	1,71	0,31
Composição Auxiliar	91305 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDROS	UN	0,0522000	107,11	5,59
Composição Auxiliar	91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3307000	8,02	2,65
Composição Auxiliar	91883 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1305000	9,94	1,29
Composição Auxiliar	91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1566000	10,68	1,67
Composição Auxiliar	91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0261000	12,61	0,32
Composição Auxiliar	91875 LUVIA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	7,48	0,26

At



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91892	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	9,24	0,32
Composição Auxiliar	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	12,64	0,21
Composição Auxiliar	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0696000	15,63	1,08
Composição Auxiliar	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,2530000	2,75	3,44
Composição Auxiliar	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4699000	3,63	1,70
Composição Auxiliar	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0442000	5,93	6,19
Composição Auxiliar	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	11,08	1,53
Composição Auxiliar	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	36,76	0,63
Composição Auxiliar	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	49,05	0,85
Composição Auxiliar	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	25,92	0,90
Composição Auxiliar	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	24,03	32,58
Composição Auxiliar	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2611000	14,95	3,90
Composição Auxiliar	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0279000	61,75	1,72
Composição Auxiliar	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	55,91	75,84
Composição Auxiliar	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVELY VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESCUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0905000	652,12	59,01
Composição Auxiliar	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0064000	16,09	0,10
Composição Auxiliar	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3328000	26,82	35,74
Composição Auxiliar	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	22,96	0,39
Composição Auxiliar	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	19,93	1,04
Composição Auxiliar	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	52,57	2,74
Composição Auxiliar	96995	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0072000	45,93	0,33
Composição Auxiliar	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 38 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	150,53	20,95
Composição Auxiliar	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJÓLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,9522000	154,20	8,04
Composição Auxiliar	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0348000	398,24	13,85
Composição Auxiliar	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2612000	136,24	35,58
Composição Auxiliar	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3007000	139,23	41,86
Composição Auxiliar	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0830000	119,73	9,85
Composição Auxiliar	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0956000	120,88	11,55
Composição Auxiliar	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4081000	165,74	67,63
Composição Auxiliar	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3182000	214,59	68,28
Composição Auxiliar	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1297000	141,32	19,32
Composição Auxiliar	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1011000	179,46	18,14
Composição Auxiliar	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	0,5134000	34,11	17,51
Insumo	00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0348000	73,11	2,54
Insumo	00003659	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	19,94	0,24
Insumo	00003670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	22,58	0,78
Insumo	00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	Material	m²	0,9762000	29,86	29,14
Insumo	00011697	MICTORIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 100 X 40 X 30" CM (CAXXP)	Material	UN	0,0174000	662,98	11,53





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00011712 CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,0348000	46,71	1,69
Insumo	00021112 VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM AÇIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0174000	221,96	3,86
Insumo	00043777 PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15630), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,0447618	288,09	12,89
			MO sem LS =>	92,14	95,89	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	169,44	LS =>	188,03
					Valor com BDI =>	1.068,35

It.	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93207	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	987,11	987,11
Composição Auxiliar	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	0,0163000	32,26	0,62
Composição Auxiliar	100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0964000	638,84	61,58
Composição Auxiliar	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X18X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0239000	799,48	19,10
Composição Auxiliar	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0193000	367,16	7,08
Composição Auxiliar	101881	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1734000	24,33	4,21
Composição Auxiliar	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X18X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	0,1023000	83,57	8,54
Composição Auxiliar	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0385000	442,35	17,03
Composição Auxiliar	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0163000	411,17	7,93
Composição Auxiliar	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0385000	245,67	9,45
Composição Auxiliar	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0385000	24,06	0,92
Composição Auxiliar	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	11,62	2,37
Composição Auxiliar	88469	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	4,4976000	10,20	45,87
Composição Auxiliar	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,0808000	62,65	5,04
Composição Auxiliar	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	33,80	6,91
Composição Auxiliar	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_09/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0385000	24,40	0,93
Composição Auxiliar	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1388000	16,47	2,28
Composição Auxiliar	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1253000	24,29	3,04
Composição Auxiliar	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1472000	40,65	5,99
Composição Auxiliar	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0771000	8,70	0,67
Composição Auxiliar	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0578000	6,12	0,35
Composição Auxiliar	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0193000	9,31	0,17
Composição Auxiliar	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0578000	37,22	2,15
Composição Auxiliar	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0578000	17,65	1,02
Composição Auxiliar	89766	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0385000	36,60	1,40
Composição Auxiliar	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0964000	127,18	12,26
Composição Auxiliar	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1002000	12,01	1,20
Composição Auxiliar	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1002000	12,23	1,22
Composição Auxiliar	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0395000	344,77	13,27
Composição Auxiliar	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0578000	377,78	21,83



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,5300000	3,36	1,78
Composição Auxiliar	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,7344000	1,71	2,98
Composição Auxiliar	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	0,0324000	632,14	20,48
Composição Auxiliar	91882	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,5300000	8,02	4,25
Composição Auxiliar	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,7344000	10,68	18,52
Composição Auxiliar	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1927000	15,63	3,01
Composição Auxiliar	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,4165000	2,75	3,89
Composição Auxiliar	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	3,4689000	3,63	12,59
Composição Auxiliar	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0235000	5,93	11,99
Composição Auxiliar	91837	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1734000	11,06	1,91
Composição Auxiliar	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0578000	12,06	0,69
Composição Auxiliar	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0771000	25,92	1,99
Composição Auxiliar	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1542000	39,81	6,10
Composição Auxiliar	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	38,40	5,18
Composição Auxiliar	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3621000	24,03	32,73
Composição Auxiliar	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1927000	14,95	2,88
Composição Auxiliar	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0233000	61,75	1,43
Composição Auxiliar	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3621000	55,91	78,15
Composição Auxiliar	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	0,0285000	652,12	18,84
Composição Auxiliar	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2015	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m²	0,0054000	16,09	0,08
Composição Auxiliar	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2015	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m²	1,3569000	28,82	38,38
Composição Auxiliar	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,2891000	22,96	6,63
Composição Auxiliar	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	19,93	2,68
Composição Auxiliar	96385	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	52,57	2,02
Composição Auxiliar	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0060000	45,93	0,27
Composição Auxiliar	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1156000	150,53	17,40
Composição Auxiliar	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0771000	136,28	10,50
Composição Auxiliar	97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	21,87	0,83
Composição Auxiliar	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	23,81	0,90
Composição Auxiliar	97886	CADA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	154,20	5,93
Composição Auxiliar	97806	CADA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0193000	398,24	7,68
Composição Auxiliar	98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	0,6167000	9,24	5,69
Composição Auxiliar	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2978000	138,24	40,58
Composição Auxiliar	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3429000	139,23	47,74
Composição Auxiliar	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1581000	118,73	18,77
Composição Auxiliar	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1820000	120,88	22,00
Composição Auxiliar	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4664000	165,74	77,13



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total		
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3629000	214,69	77,87		
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2470000	141,32	34,80		
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1926000	178,48	34,56		
Insumo	00003080 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0578000	73,11	4,22		
Insumo	00003097 FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	0,0385000	81,66	3,15		
Insumo	00010886 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0183000	204,67	3,95		
Insumo	00010891 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0183000	197,92	3,81		
Insumo	00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,9538000	29,86	29,67		
			MO sem LS =>	91,08	LS =>	94,77	MO com LS =>	185,95
			Valor do BDI =>	168,07			Valor com BDI =>	1.173,18

1.7	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	93584	Barracão provisório para depósito	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	847,95	847,95	
Composição Auxiliar	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONERA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0417000	799,48	33,33	
Composição Auxiliar	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	10,20	51,68	
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFLADO EM LAJE. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	3,36	0,44	
Composição Auxiliar	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFLADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	1,71	0,29	
Composição Auxiliar	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	0,1530000	632,14	98,71	
Composição Auxiliar	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,9662000	7,87	0,52	
Composição Auxiliar	91852	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	8,02	1,08	
Composição Auxiliar	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	10,68	1,83	
Composição Auxiliar	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,8755000	2,75	1,85	
Composição Auxiliar	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	38,40	2,54	
Composição Auxiliar	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	24,03	41,31	
Composição Auxiliar	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	81,75	2,49	
Composição Auxiliar	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM; COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	55,91	86,12	
Composição Auxiliar	94569	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	0,0662000	652,12	43,17	
Composição Auxiliar	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0093000	16,09	0,14	
Composição Auxiliar	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,5110000	26,82	40,52	
Composição Auxiliar	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	22,96	3,04	
Composição Auxiliar	96995	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	45,83	0,48	
Composição Auxiliar	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	150,53	9,96	
Composição Auxiliar	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	136,24	69,97	
Composição Auxiliar	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	139,23	82,29	
Composição Auxiliar	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	165,74	132,97	
Composição Auxiliar	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	214,59	134,22	
Insumo	00011455	FERRÓLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	16,84	1,04	
			MO sem LS =>	71,43	LS =>	74,32	MO com LS =>	145,75
			Valor do BDI =>	159,83			Valor com BDI =>	1.007,78



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	C1630	Locação da obra (execução de gabarito)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	6,79	6,79	
Insumo	10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	Material	KG	0,0200000	15,64	0,31	
Insumo	10498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1400000	23,17	3,24	
Insumo	11691	PORTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,0400000	12,55	0,50	
Insumo	11724	FREGO	Material	KG	0,0120000	10,49	0,12	
Insumo	12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	Material	m²	0,0900000	25,60	0,23	
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1400000	17,14	2,39	
		MO sem LS =>		2,76	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,63
		Valor do BDI =>		1,27			Valor com BDI =>	6,06

1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	98525	Limpeza mecanizada do terreno com remoção de camada vegetal	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,28	0,28	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0930000	19,15	0,05	
Composição Auxiliar	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0930000	18,47	0,05	
Composição Auxiliar	89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0023000	53,44	0,12	
Composição Auxiliar	89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0005000	151,91	0,07	
		MO sem LS =>		0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
		Valor do BDI =>		0,05			Valor com BDI =>	0,34

1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP-ES-	Administração local	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000	312,898,99	312,898,99	
Insumo	71							
Insumo	885638	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Administração	und	1,0000000	312,898,99	312,898,99	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		58,981,45			Valor com BDI =>	371,880,44

2.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	98521	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	34,86	34,86	
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1891844	114,83	22,87	
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0813975	47,88	3,90	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2154640	23,87	6,14	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1541764	19,15	2,95	
		MO sem LS =>		5,91	LS =>	6,15	MO com LS =>	12,06
		Valor do BDI =>		6,57			Valor com BDI =>	41,43

2.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	94318	Ativo mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	22,98	22,98	
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0190000	114,83	2,18	
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0250000	47,88	1,19	
Composição Auxiliar	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	275,61	1,65	
Composição Auxiliar	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	62,43	0,19	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	19,15	0,44	
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0610000	26,34	1,60	
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0570000	20,64	1,17	
Insumo	885663	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA	Material	m³	1,2500000	11,64	14,55	
		MO sem LS =>		1,58	LS =>	1,65	MO com LS =>	3,23
		Valor do BDI =>		4,32			Valor com BDI =>	27,28

2.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	98525	Escavação mecanizada para viga baldrame	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	30,96	30,96	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1040000	23,87	2,48	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0740000	19,15	1,41	
Composição Auxiliar	86245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE "30" HP, PESO OPERACIONAL DE "3.500" KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3040000	72,23	21,85	
Composição Auxiliar	86248	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE "30" HP, PESO OPERACIONAL DE "3.500" KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1250000	41,02	5,12	
		MO sem LS =>		5,93	LS =>	6,17	MO com LS =>	12,10
		Valor do BDI =>		5,93			Valor com BDI =>	38,79

2.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101617	Preparo do fundo de vala	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,29	2,29
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0015440	26,34	0,04
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0015440	20,64	0,03
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0733377	3,17	0,23

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Providório	h	0,0489240	3,02	0,14	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0733377	13,48	0,88	
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0489240	17,91	0,87	
			MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,89
			Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,72

2.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93381	Reatorro mecanizado de valas com retroescavadeira	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	7,80	7,80	
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTENCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0176568	114,83	2,02	
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTENCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0232327	47,98	1,11	
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0193093	19,15	0,24	
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0566868	26,34	1,48	
Composição Auxiliar	81534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0529714	20,64	1,09	
Composição Auxiliar	95606	UMIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,9293062	2,00	1,85	
			MO sem LS =>	1,47	LS =>	1,52	MO com LS =>	2,99
			Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	9,27

3.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100897	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m	1,0000000	106,74	106,74	
Composição Auxiliar	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,1571000	7,67	1,20	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2785000	19,15	5,35	
Composição Auxiliar	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0342000	357,68	12,22	
Composição Auxiliar	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0612000	144,71	8,85	
Composição Auxiliar	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	126,35	0,80	
Composição Auxiliar	95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3913000	8,51	11,83	
Composição Auxiliar	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,0524000	2,78	0,14	
Insumo	00038405	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1426000	465,33	68,35	
			MO sem LS =>	3,28	LS =>	3,39	MO com LS =>	6,65
			Valor do BDI =>	20,12			Valor com BDI =>	128,68

3.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	27,69	27,69	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	23,87	7,41	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,15	1,62	
Composição Auxiliar	94968	CONCRETO MAGRO PARA LÁSTRO, TRACÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0557000	335,06	18,66	
			MO sem LS =>	4,56	LS =>	4,74	MO com LS =>	9,30
			Valor do BDI =>	5,21			Valor com BDI =>	32,90

3.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96534	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	77,59	77,59	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5890000	19,40	11,42	
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4130000	24,17	34,15	
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	21,30	0,38	
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	20,22	0,28	
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,85	0,15	
Insumo	00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6250000	5,97	3,73	
Insumo	00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9240000	3,49	3,22	
Insumo	00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 19 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0110000	23,85	0,26	
Insumo	00006189	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0590000	21,74	23,02	
Insumo	00004304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0440000	22,40	0,98	
			MO sem LS =>	17,28	LS =>	17,99	MO com LS =>	35,27
			Valor do BDI =>	14,62			Valor com BDI =>	92,21

3.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86544	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,47	14,47
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	18,32	0,89
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	23,69	3,57



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,54	9,54
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,20	0,23
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
			MO sem LS =>		1,95	2,02	3,97
			Valor do BDI =>		2,72		17,19
3.2.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,78	13,78
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	18,32	0,68
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	23,69	2,73
Composição Auxiliar	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,99	9,99
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,20	0,14
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
			MO sem LS =>		1,41	1,47	2,88
			Valor do BDI =>		2,59		16,37
3.2.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96546	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,29	12,29
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	18,32	0,53
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	23,69	2,10
Composição Auxiliar	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,33	9,33
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,20	0,09
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
			MO sem LS =>		1,04	1,09	2,13
			Valor do BDI =>		2,31		14,60
3.2.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96547	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	18,32	0,40
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	23,69	1,61
Composição Auxiliar	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,07	8,07
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,20	0,06
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
			MO sem LS =>		0,78	0,82	1,60
			Valor do BDI =>		1,95		12,33
3.2.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96548	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,73	9,73
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	18,32	0,29
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0495000	23,69	1,17
Composição Auxiliar	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,00	8,00
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1975000	0,20	0,03
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
			MO sem LS =>		0,55	0,58	1,13
			Valor do BDI =>		1,83		11,56
3.2.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96549	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,98	10,98
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0120000	18,32	0,21
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0365000	23,69	0,86
Composição Auxiliar	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,65	9,65
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1360000	0,20	0,02
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
			MO sem LS =>		0,41	0,42	0,83
			Valor do BDI =>		2,06		13,04
3.2.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,84	14,84
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0316000	18,32	0,57
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1933000	23,69	4,57
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,23	9,23



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 1/2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1600000	0,20	0,23
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
			MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,59	MO com LS => 5,07
			Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI => 17,63
3.2.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	614,00	614,00
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	23,87	8,65
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	19,15	10,41
Composição Auxiliar	90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0880000	1,22	0,10
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	0,49	0,04
Insumo	0001625	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSÉ DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1600000	517,21	594,79
			MO sem LS =>	6,92	LS =>	7,20	MO com LS => 14,12
			Valor do BDI =>	115,73			Valor com BDI => 729,73
3.3.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,58	12,58
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0384601	18,32	0,70
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0855081	23,69	2,02
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,23	9,23
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 1/2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,8685000	0,20	0,39
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
			MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,63	MO com LS => 3,20
			Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI => 14,85
3.6.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84968	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	335,06	335,06
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8500000	19,15	35,42
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2315000	19,68	24,23
Composição Auxiliar	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	5,21	3,57
Composição Auxiliar	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,70	1,09
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	63,70	53,03
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,83	177,16
Insumo	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6821000	69,68	40,66
			MO sem LS =>	21,68	LS =>	22,56	MO com LS => 44,24
			Valor do BDI =>	63,15			Valor com BDI => 393,21
3.6.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	66,59	66,59
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4710000	19,40	9,13
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1450000	24,17	27,67
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	21,30	0,36
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	20,22	0,28
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,95	0,15
Insumo	00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	5,97	3,61
Insumo	00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5670000	3,49	1,97
Insumo	00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 1 1/2)	Material	KG	0,0260000	21,52	0,55
Insumo	00006189	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0080000	21,74	21,91
Insumo	00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0340000	22,40	0,76
			MO sem LS =>	14,00	LS =>	14,56	MO com LS => 28,56
			Valor do BDI =>	12,51			Valor com BDI => 78,90
3.9.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97086	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para rações, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	103,88	103,88
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4440000	19,40	28,01
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3570000	24,17	56,98
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,95	0,15
Insumo	00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3700000	5,97	2,20
Insumo	00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4400000	3,49	1,53
Insumo	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0550000	18,91	1,78



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00006183	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3800000	9,60	13,24				
					MO sem LS =>	31,60	LS =>	32,89	MO com LS =>	64,49	
					Valor do BDI =>	18,58			Valor com BDI =>	123,46	
3.9.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total				
Composição	97095	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	585,44	585,44				
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4420000	23,87	10,55				
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4420000	19,15	8,46				
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0580000	1,22	0,07				
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0530000	0,49	0,02				
Insuno	00001526	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0350000	517,21	566,34				
					MO sem LS =>	6,83	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,15	
					Valor do BDI =>	110,35			Valor com BDI =>	695,79	
4.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total				
Composição	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	29,44	29,44				
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0846969	19,40	1,64				
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4618830	24,17	11,16				
Composição Auxiliar	92264	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0515881	167,25	8,62				
Insuno	00002882	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,85	0,03				
Insuno	00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	7,96	1,56				
Insuno	00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	9,85	3,91				
Insuno	00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,6044278	3,48	2,10				
Insuno	00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0180000	22,40	0,42				
					MO sem LS =>	5,60	LS =>	5,73	MO com LS =>	11,23	
					Valor do BDI =>	5,54			Valor com BDI =>	34,98	
4.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total				
Composição	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,31	12,31				
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0158000	18,32	0,28				
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0958000	23,69	2,26				
Composição Auxiliar	92784	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,43	9,43				
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,20	0,10				
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,85	0,24				
					MO sem LS =>	1,06	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,16	
					Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	14,63	
4.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total				
Composição	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,28	10,28				
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	18,32	0,20				
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0668000	23,69	1,65				
Composição Auxiliar	92785	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,12	8,12				
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,20	0,07				
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,85	0,24				
					MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,53	
					Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	12,21	
4.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total				
Composição	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,57	9,57				
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0077000	18,32	0,14				
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473000	23,69	1,12				
Composição Auxiliar	92786	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,03	8,03				
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,20	0,04				
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,85	0,24				
					MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,51	MO com LS =>	1,00	
					Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	11,37	
4.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total				



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,74	10,74	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	18,32	0,09	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0312000	23,69	0,73	
Composição Auxiliar	92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,66	9,66	
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,20	0,02	
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24	
			MO sem LS =>		0,32	LS =>	0,33	
			Valor do BDI =>		2,02	MO com LS =>	0,65	
							Valor com BDI =>	12,76

4.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,15	16,15	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	18,32	0,67	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	23,69	5,31	
Composição Auxiliar	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,70	9,70	
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1800000	0,20	0,23	
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24	
			MO sem LS =>		2,96	LS =>	3,08	
			Valor do BDI =>		3,04	MO com LS =>	6,04	
							Valor com BDI =>	19,19

4.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	581,54	581,54	
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	24,17	4,20	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,87	4,15	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0450000	19,15	20,01	
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0560000	1,22	0,06	
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1180000	0,49	0,05	
Insumo	00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	501,43	553,07	
			MO sem LS =>		10,19	LS =>	10,61	
			Valor do BDI =>		109,62	MO com LS =>	20,80	
							Valor com BDI =>	691,16

4.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,80	14,80	
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	18,32	0,51	
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	23,69	4,05	
Composição Auxiliar	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,81	9,81	
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,20	0,19	
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24	
			MO sem LS =>		2,10	LS =>	2,18	
			Valor do BDI =>		2,78	MO com LS =>	4,28	
							Valor com BDI =>	17,58

4.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92479	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	52,97	52,97	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000	19,40	2,69	
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5990000	24,17	14,47	
Composição Auxiliar	92268	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	145,76	15,30	
Composição Auxiliar	92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,6890000	23,25	16,25	
Insumo	00002692	DESOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,95	0,03	
Insumo	00006193	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM MACARAÚDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	9,60	3,14	
Insumo	00043304	PRÉGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,0490000	22,40	1,09	
			MO sem LS =>		8,98	LS =>	9,35	
			Valor do BDI =>		8,98	MO com LS =>	18,33	
							Valor com BDI =>	82,95

4.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,93	13,93
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0206000	18,32	0,38
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1278000	23,69	3,02
Composição Auxiliar	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,15	10,15
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,20	0,14

Rua 66, Qd. 57, N.º 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	8,95	0,24	
		MO sem LS =>	1,48	LS =>	1,53	MO com LS =>	3,01
		Valor do BDI =>	2,62			Valor com BDI =>	18,55

4.4.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92726	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	561,36	561,36
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	24,17	2,05
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5120000	23,87	12,22
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	18,15	11,22
Composição Auxiliar	90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHIP DIURNO. AF_06/2015	CHCR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0440000	1,22	0,05
Composição Auxiliar	80587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHCR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1270000	0,49	0,06
Insuno	00001624	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	485,73	535,76
		MO sem LS =>	9,31	LS =>	9,69	MO com LS =>	19,00
		Valor do BDI =>	105,81			Valor com BDI =>	687,17

4.6.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93184	Versa e contraversa pré-moldada, seção 10x10cm	FUES - FUNDAÇÕES E	m	1,0000000	31,74	31,74
Composição Auxiliar	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0018000	482,02	0,91
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0840000	23,87	2,24
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	18,15	2,04
Composição Auxiliar	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1220000	142,18	17,34
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3080000	8,23	2,84
Composição Auxiliar	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0120000	427,93	5,13
Insuno	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	8,85	0,04
Insuno	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,20	1,20
		MO sem LS =>	3,37	LS =>	3,51	MO com LS =>	6,88
		Valor do BDI =>	5,98			Valor com BDI =>	37,72

4.7.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92526	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	20,69	20,69
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0920000	19,40	1,78
Composição Auxiliar	88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	24,17	5,84
Composição Auxiliar	92268	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0680000	79,31	7,61
Insuno	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,95	0,03
Insuno	00010749	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE 1,80" A 3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1800 KG (10 KN), INCLUSIVE TRÍPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,2070000	9,12	1,88
Insuno	00040270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	Material	M	0,0550000	64,70	3,55
		MO sem LS =>	2,88	LS =>	2,99	MO com LS =>	6,87
		Valor do BDI =>	3,90			Valor com BDI =>	24,59

4.7.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2862	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	LASTROS	m²	1,0000000	121,49	121,49
Insuno	0280	BRITA	Material	m³	1,1500000	75,84	87,21
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28
		MO com LS =>	16,80	LS =>	17,48	MO com LS =>	34,28
		Valor do BDI =>	22,90			Valor com BDI =>	144,39

4.7.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1631	Lona plastica em laje do piso da quadra, espessura 150 micras	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	9,85	9,85
Insuno	11348	LONA PLÁSTICA PRETA	Material	m²	1,0500000	1,19	1,24
Insuno	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	23,17	3,47
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	17,14	5,14
		MO sem LS =>	4,22	LS =>	4,39	MO com LS =>	8,61
		Valor do BDI =>	1,85			Valor com BDI =>	11,70

4.7.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97088	Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, incluso fornecimento e colocação	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	14,54	14,54
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	18,32	0,27
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	23,69	0,99
Insuno	00021141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	0,8240000	10,45	8,61
Insuno	00042407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 8,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,6760000	6,77	4,57
Insuno	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	9,85	0,10
		MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,48	MO com LS =>	0,95
		Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	17,28

4.7.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
-------	--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------

AK



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	101747 Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	PISO - PISOS	m²	1,0000000	83,89	83,89
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1116000	23,87	2,67
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0466000	19,15	0,89
Composição Auxiliar	85282 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	8,37	0,05
Insumo	00034492 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0814000	467,82	38,08
Insumo	00043146 ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTÍCIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	10,55	42,20
		MO sem LS =>		1,31	1,37	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		15,81		Valor com BDI =>

4.8.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92538	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	17,09	17,09
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0558000	19,40	1,08
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1744000	24,17	4,21
Composição Auxiliar	92268	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_08/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0638000	79,31	5,05
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,95	0,03
Insumo	00010749	LOCACÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80" A 3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,2270000	9,12	2,07
Insumo	00040270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	Material	M	0,0720000	64,70	4,65
		MO sem LS =>		2,00	2,08	MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		3,22		Valor com BDI =>	

4.8.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,14	13,14
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0191000	18,32	0,34
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1168000	23,69	2,76
Composição Auxiliar	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,54	9,54
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,20	0,26
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
		MO sem LS =>		1,46	1,51	MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		2,47		Valor com BDI =>	

4.8.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,01	14,01
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0253000	18,32	0,46
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	23,69	3,66
Composição Auxiliar	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,23	9,23
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,20	0,42
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
		MO sem LS =>		2,10	2,19	MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		2,64		Valor com BDI =>	

4.10.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,65	12,65
Composição Auxiliar	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	18,32	0,25
Composição Auxiliar	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	23,69	2,03
Composição Auxiliar	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,99	9,99
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,20	0,14
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	Material	KG	0,0250000	9,95	0,24
		MO sem LS =>		1,00	1,04	MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		2,38		Valor com BDI =>	

4.11.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100775	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,34	12,34
Composição Auxiliar	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0789000	25,70	2,10
Composição Auxiliar	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0789000	11,04	0,87
Composição Auxiliar	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	15,42	0,01
Composição Auxiliar	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0237000	20,20	0,47
Composição Auxiliar	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	24,52	0,12



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0007000	325,24	0,22			
Composição Auxiliar	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0005000	160,77	0,08			
Insumo	00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,89 KG/M2		Material	KG	0,0018177	9,01			
Insumo	00001333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2		Material	KG	0,0064239	8,87			
Insumo	00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"		Material	KG	0,5167325	7,28			
Insumo	00010966	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6		Material	KG	0,5660257	8,17			
Insumo	00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM		Material	KG	0,0018000	21,28			
					MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,41	MO com LS =>	0,80
					Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	14,66

5.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	101161	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	203,27	203,27			
Composição Auxiliar	100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	538,13	5,38			
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0550000	23,87	49,05			
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0280000	19,15	19,68			
Insumo	00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS 50 X 50 X 7" CM	Material	UN	3,9500000	32,70	129,16			
					MO sem LS =>	25,58	LS =>	26,62	MO com LS =>	52,20
					Valor do BDI =>	38,31			Valor com BDI =>	241,58

5.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	87491	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	66,79	66,79			
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0118000	509,30	6,00			
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	23,87	20,62			
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	19,15	8,23			
Insumo	00034547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 12" CM	Material	M	0,4200000	4,48	1,88			
Insumo	00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	38,56	0,38			
Insumo	00037593	BLOCO CERÂMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	2,19	29,78			
					MO sem LS =>	11,00	LS =>	11,45	MO com LS =>	22,45
					Valor do BDI =>	12,58			Valor com BDI =>	79,37

5.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	50,25	50,25			
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	509,30	5,29			
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5900000	23,87	14,06			
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	19,15	5,64			
Insumo	00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5" CM	Material	M	0,4200000	2,04	0,85			
Insumo	00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	38,56	0,19			
Insumo	00037592	BLOCO CERÂMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	1,78	24,20			
					MO sem LS =>	7,62	LS =>	7,83	MO com LS =>	15,55
					Valor do BDI =>	9,47			Valor com BDI =>	69,72

5.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	87481	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	76,10	76,10			
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0138000	509,30	7,02			
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	23,87	21,00			
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	19,15	8,42			
Insumo	00034548	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 17,5" CM	Material	M	0,4200000	6,47	2,71			
Insumo	00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	38,56	0,38			
Insumo	00037594	BLOCO CERÂMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,3500000	2,74	36,57			
					MO sem LS =>	11,32	LS =>	11,77	MO com LS =>	23,09
					Valor do BDI =>	14,34			Valor com BDI =>	90,44

5.2.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	93201	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	5,16	5,16			
Composição Auxiliar	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0035000	482,02	1,68			
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1260000	23,87	3,00			
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0252000	19,15	0,48			
					MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,48	MO com LS =>	2,87
					Valor do BDI =>	0,97			Valor com BDI =>	8,13

5.3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4070	Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	DIVISÓRIAS	m²	1,0000000	460,00	460,00



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10108	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	74,37	0,29	
Insumo	10799	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,7000000	3,26	2,29	
Insumo	10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,6000000	0,56	0,89	
Insumo	11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (1424)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	Material	KG	1,3000000	3,15	4,09	
Insumo	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,4000000	23,17	55,80	
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,8000000	17,14	82,27	
Insumo	17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	Material	m²	1,0000000	314,58	314,58	
			MO sem LS =>	67,66	LS =>	70,31	MO com LS =>	137,87
			Valor do BDI =>	88,71			Valor com BDI =>	646,71

5.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES-02	Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado melamínico	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	541,51	541,51	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0030000	19,40	77,85	
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8080000	23,34	88,87	
Insumo	005983	CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 15mm 2,44x1,22(2,97m2)	Material	m²	0,3400000	70,37	23,92	
Insumo	008272	COLA PARA LAMINADO FORMICA 3,78kg/m2	Material	KG	0,7800000	37,03	28,14	
Insumo	885638	LAMINADO MELAMINICO 1,3mm 1,25x3,08m (3,85m2)	Material	m²	2,0590000	133,88	281,01	
Insumo	885640	CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 15mm 2,44x1,22(2,97m2)	Material	m²	0,3400000	123,30	41,82	
			MO sem LS =>	60,88	LS =>	63,45	MO com LS =>	124,43
			Valor do BDI =>	102,07			Valor com BDI =>	643,58

5.3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88370	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	62,78	62,78	
Composição Auxiliar	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	20,20	7,33	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	19,15	1,72	
Insumo	00037586	PINO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0243000	44,84	1,08	
Insumo	00039413	PLACA 7 CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0530000	18,40	19,37	
Insumo	00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,7804000	9,83	7,47	
Insumo	00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	1,9910000	9,94	19,79	
Insumo	00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 160 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,2513000	0,35	0,43	
Insumo	00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7407000	3,11	2,30	
Insumo	00039434	MASSA DE REJUNTE EM PÓ PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	0,5164000	3,88	2,00	
Insumo	00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	10,0039000	0,11	1,10	
Insumo	00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,8078000	0,26	0,20	
			MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,55	MO com LS =>	6,86
			Valor do BDI =>	11,83			Valor com BDI =>	74,62

5.3.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102181	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	ESQV -	m²	1,0000000	333,82	333,82	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3780000	19,15	26,38	
Composição Auxiliar	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4180000	19,39	27,49	
Insumo	00010507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	285,78	285,78	
Insumo	00011950	BUCHA DE NYLON SEM ASA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,7050000	0,20	0,34	
Insumo	00034360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,7480000	39,39	29,46	
Insumo	00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,3220000	3,11	7,22	
Insumo	00039861	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3090000	19,91	6,15	
			MO sem LS =>	18,88	LS =>	19,65	MO com LS =>	38,53
			Valor do BDI =>	74,23			Valor com BDI =>	489,05

5.3.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-ES-03	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	74,83	74,83	
Composição Auxiliar	10548	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,17	2,21	
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7000000	3,05	2,13	
Insumo	13531	Parafuso 4,2 x 32mm, auto-brocante com asa un	Material	un	15,0000000	0,28	4,20	
Insumo	13552	Condição delimitador para junta de placa cimentícia m	Material	m	1,2500000	0,29	0,36	
Insumo	13563	Adesivo selante impermeável PU Selamax Brasil ou similar kg	Material	kg	0,0380000	75,47	2,86	
Insumo	00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7000000	17,68	12,37	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7000000	13,48	9,42	
Insumo	885641	PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,0500000	89,32	41,28	
			MO sem LS =>	10,68	LS =>	11,11	MO com LS =>	21,79
			Valor do BDI =>	14,10			Valor com BDI =>	88,93

5.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93203	Fixação (encurvamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	14,54	14,54	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0880000	23,87	2,10	
Insumo	00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,4120000	30,21	12,44	
			MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,61
			Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	17,28

6.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90844	Porta de madeira - PM1 - 80 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	1.055,66	1.055,66

JK



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	M	10,2000000	10,58	107,91
Composição Auxiliar	90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	369,02	369,02
Composição Auxiliar	90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	401,11	401,11
Composição Auxiliar	90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	177,62	177,62
		MO sem LS =>		89,03		
		Valor do BDI =>		198,99		
		LS =>			103,05	
		MO com LS =>				202,08
		Valor com BDI =>				1.254,65

6.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-	Porta de madeira - PM3 - 80 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, 04 instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UND	1,0000000	1.108,58	1.108,58
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,7500000	3,17	15,05
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	4,7500000	3,05	14,48
Composição Auxiliar	1903	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pacotelas areia dím.	Argamassas	m³	0,0100000	510,63	5,10
Insumo	24311	Vidro liso transparente incolor, e= 6mm m2	Serviços	m²	0,3000000	253,82	76,14
Insumo	5015	Batente (cabão) em madeira lei L=14cm (90x220cm), completo c/02 logos elizar c/	Material	cj	1,0000000	258,79	258,79
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,7500000	18,56	88,16
Insumo	00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO.	Material	Cj	1,0000000	73,11	73,11
Insumo	00005076	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0040000	21,11	0,08
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,7500000	13,48	63,93
Insumo	885842	Porta em madeira compensada canela, 80 x 210cm, lsa, semi-oca, c/visor 0,16m2, inclusive vidro 4mm lú	Material	und	1,0000000	513,75	513,75
		MO sem LS =>		74,79			
		Valor do BDI =>		208,98			
		LS =>			77,83		
		MO com LS =>				162,62	
		Valor com BDI =>					1.317,55

6.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100705	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	ESQV -	UN	1,0000000	68,31	68,31
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9140000	23,34	21,33
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	19,15	8,75
Insumo	00011457	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	Material	UN	1,0000000	38,23	38,23
		MO sem LS =>		11,11			
		Valor do BDI =>		12,67			
		LS =>			11,57		
		MO com LS =>				22,68	
		Valor com BDI =>					81,18

6.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	RNI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	322,00	322,00
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	23,81	22,58
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,15	5,72
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-B	Material	UN	6,0000000	17,71	106,26
Insumo	00038204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	187,44	187,44
		MO sem LS =>		10,80			
		Valor do BDI =>		60,69			
		LS =>			11,23		
		MO com LS =>				22,03	
		Valor com BDI =>					382,69

6.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas 70	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	140,41	140,41
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,05	3,05
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,48	13,48
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,58	18,58
Insumo	9382	Chapa de alumínio corrugada e=0,7mm m2	Material	m²	1,0000000	102,17	102,17
		MO sem LS =>		18,69			
		Valor do BDI =>		28,45			
		LS =>			18,33		
		MO com LS =>				32,02	
		Valor com BDI =>					166,87

6.3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini 65 boreal espessura 6 mm- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	1.357,42	1.357,42
Composição Auxiliar	88309	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	23,87	9,13
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	19,15	3,65
Insumo	885632	VIDRO MINI BOREAU = ESP. 6 MM	Material	m²	1,0000000	175,08	175,08
Insumo	0000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	39,81	35,14
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 8,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8168000	0,81	2,83
Insumo	00038888	GUARNICÃO / MOLDURA / ARREMATÉ DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,19	199,96
Insumo	885633	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICÃO/ALIZAR/VISTA, 97 X 210 CM	Material	und	1,0000000	931,53	931,53
		MO sem LS =>		4,71			
		Valor do BDI =>		255,87			
		LS =>			4,81		
		MO com LS =>				9,62	
		Valor com BDI =>					1.613,29

6.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
-------	--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP-ES-	Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mirí 05 boreal espessura 8 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1,0000000	1.121,16	1.121,16	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6510000	23,87	15,53	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3250000	19,15	6,22	
Insumo	0000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,6130000	39,81	64,21	
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,8000000	0,61	5,36	
Insumo	00039024	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM DIVISÃO HORIZONTAL PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNICA/OALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	1,0000000	1.029,84	1.029,84	
			MO sem LS =>	8,02	LS =>	8,35	MO com LS =>	16,37
			Valor do BDI =>	211,33			Valor com BDI =>	1.332,49

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91341	Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	632,14	632,14	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	23,87	9,13	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	19,15	3,65	
Insumo	0000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	39,81	35,14	
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93	
Insumo	00036888	GUARNICA/O / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	8,8504000	29,19	189,96	
Insumo	00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICA/OALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	698,75	381,33	
			MO sem LS =>	4,71	LS =>	4,91	MO com LS =>	9,62
			Valor do BDI =>	119,15			Valor com BDI =>	751,29

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91338	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	902,79	902,79	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	23,87	8,50	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1779000	19,15	3,40	
Insumo	0000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	39,81	35,14	
Insumo	00004814	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICA/OALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	652,86	652,86	
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93	
Insumo	00036888	GUARNICA/O / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,19	189,96	
			MO sem LS =>	4,39	LS =>	4,57	MO com LS =>	8,96
			Valor do BDI =>	170,17			Valor com BDI =>	1.072,86

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	100702	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	537,37	537,37	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	23,87	6,73	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1410000	19,15	2,70	
Insumo	0000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	39,81	2,53	
Insumo	00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICA/OALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	458,27	458,27	
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,7200000	0,61	2,87	
Insumo	00036888	GUARNICA/O / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2,2020000	29,19	64,27	
			MO sem LS =>	3,47	LS =>	3,62	MO com LS =>	7,09
			Valor do BDI =>	101,29			Valor com BDI =>	638,66

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	94569	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	400,83	400,83	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000	23,87	40,74	
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000	19,15	16,33	
Insumo	00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,20	4,88	
Insumo	00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICA/OALIZAR	Material	UN	2,0633000	150,80	314,16	
Insumo	00039661	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2487000	19,91	24,82	
			MO sem LS =>	21,05	LS =>	21,90	MO com LS =>	42,95
			Valor do BDI =>	75,57			Valor com BDI =>	476,50

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94570	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	238,82	238,82
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5160000	23,87	12,33
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	19,15	4,95



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	0,2000000	0,20	1,84
Insumo	00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS /MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	248,84	207,35
Insumo	00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	19,91	12,40
			MO sem LS =>		6,40	LS =>	6,65
			MO com LS =>				13,05
			Valor do BDI =>		45,03		283,95

6.5.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100674	Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - Incluso vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDRO	m²	1,0000000	247,50	247,50
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000	23,87	17,18
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	19,15	6,89
Insumo	00005595	JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/LIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	m²	1,0000000	211,51	211,51
Insumo	00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,20	3,48
Insumo	00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,4240000	19,91	8,44
			MO sem LS =>		8,88	LS =>	9,24
			MO com LS =>				18,12
			Valor do BDI =>		46,65		294,15

6.5.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-06	Tela de nylon de proteção - fixada na esquadria	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDRO	m²	1,0000000	85,51	85,51
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,17	2,53
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,8000000	3,05	2,44
Insumo	1581	Madeira massaranduba serrada m3	Material	m³	0,0040000	6.857,55	27,83
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8000000	18,56	14,84
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,8000000	13,46	10,78
Insumo	7170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	Material	m²	1,0500000	25,82	27,11
			MO sem LS =>		12,55	LS =>	13,05
			MO com LS =>				25,60
			Valor do BDI =>		16,11		101,62

6.6.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4835	Espelho cristal 60 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,0000000	454,04	454,04
Insumo	11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X6" COM 2 PORCAS	Material	UN	4,0000000	5,84	23,36
Insumo	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	23,17	46,34
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	17,14	6,85
Insumo	19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	377,49	377,49
			MO sem LS =>		26,07	LS =>	27,12
			MO com LS =>				53,19
			Valor do BDI =>		85,58		538,82

6.7.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-07 (PO1 e PO3)	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDRO	m²	1,0000000	232,96	232,96
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,02	3,02
Composição Auxiliar	1903	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	510,63	15,31
Insumo	885588	Portão ou porta em alumínio, chapa de aço carbono, galvanizada, pintado	Material	m²	1,0000000	180,09	180,09
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46
			MO sem LS =>		16,16	LS =>	16,82
			MO com LS =>				32,98
			Valor do BDI =>		43,91		276,87

6.7.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4728	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	CERCAS	M	1,0000000	321,47	321,47
Insumo	19042	PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	0,4900000	526,74	210,89
Insumo	19045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	Material	UN	0,4000000	120,72	48,28
Insumo	19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	2,8000000	5,48	15,34
Insumo	19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	Serviços	m²	2,4300000	19,41	47,16
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
			MO com LS =>				0,00
			Valor do BDI =>		60,59		382,06

6.7.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4730	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	CERCAS	M	1,0000000	243,11	243,11
Insumo	19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	0,4000000	442,54	177,01
Insumo	19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	Material	UN	0,4000000	74,62	29,84
Insumo	19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	1,2000000	5,48	6,57
Insumo	19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	Serviços	m²	1,5300000	19,41	29,69
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
			MO com LS =>				0,00
			Valor do BDI =>		45,82		289,93

6.7.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-66	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000	155,81	155,81
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19,15	28,72
Composição Auxiliar	100740	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF. 01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,40	10,40

Rua 66, Qd. 57, N° 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AK



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	885634	Chapa de aço galvanizado nº 16 - e=1,56mm - dimensões 2,00x1,00m m2	Material	und	1,0000000	116,69	116,69
			MO sem LS =>	12,19	LS =>	12,69	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	29,37			Valor com BDI =>
							185,18
7.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-	Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,6 x 08'0,43 mm	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	272,76	272,76
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	19,15	1,18
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	23,93	1,34
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	19,78	0,01
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	18,91	0,02
Insuno	00011029	HASTE RETÁ PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	3,16	13,11
Insuno	885643	TELHA GALVALUMÉ COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	Material	m²	1,1460000	224,35	257,10
			MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,97	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	51,41			Valor com BDI =>
							324,17
7.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0769	Cobertura em polycarbonato	DOMOS	m²	1,0000000	126,38	126,38
Insuno	10544	CHAPA POLICARBONATO 6MM ALVEOLAR CRISTAL	Material	m²	1,0500000	84,40	88,62
Insuno	11530	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,7500000	23,17	17,37
Insuno	11627	PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1,5MM	Material	M	2,3000000	3,28	7,54
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7500000	17,14	12,85
			MO sem LS =>	14,81	LS =>	15,41	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	23,82			Valor com BDI =>
							160,20
7.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	52,15	52,15
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	19,15	5,40
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	23,93	4,49
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	19,78	0,26
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	18,91	0,34
Insuno	00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0530000	39,81	2,10
Insuno	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	20,75	0,16
Insuno	00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	64,21	0,10
Insuno	00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0580000	122,40	7,22
Insuno	00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	30,56	32,08
			MO sem LS =>	3,81	LS =>	3,87	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	9,63			Valor com BDI =>
							81,98
7.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0993	Cumeeira em perfil trapezoidal	TELHAS	M	1,0000000	56,05	56,05
Insuno	11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	3,0000000	1,81	5,43
Insuno	11530	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63
Insuno	12048	TELHA DE ALUMÍNIO	Material	KG	1,4200000	29,98	42,57
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	17,14	3,42
			MO sem LS =>	3,84	LS =>	4,11	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	10,56			Valor com BDI =>
							66,61
7.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	44,42	44,42
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	19,15	3,96
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	23,93	2,68
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	19,78	0,26
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	18,91	0,34
Insuno	00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1680000	39,81	7,68
Insuno	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	20,75	0,12
Insuno	00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	64,21	0,07
Insuno	00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	122,40	5,50
Insuno	00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	22,49	23,61
			MO sem LS =>	2,62	LS =>	2,72	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	8,37			Valor com BDI =>
							52,79
7.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213	Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	89,61	89,61
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	19,15	2,58
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	23,93	3,23
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	19,78	0,01
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	18,91	0,02



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	0007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE (APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTL DE 880 MM	Material	m²	1,1660000	69,18	80,66	
Insumo	00011029	HASTE RETÁ PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	3,16	13,11	
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	2,23 MO com LS =>	4,37
				Valor do BDI =>	18,77	Valor com BDI =>		118,38

8.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	98567	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E	m²	1,0000000	20,29	20,29	
Composição Auxiliar	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0238184	19,78	0,47	
Composição Auxiliar	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1394459	23,87	3,32	
Insumo	00000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMÉROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	Material	KG	1,5000000	11,00	16,50	
				MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,47 MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	3,82	Valor com BDI =>		24,11

9.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	2,78	2,78	
Composição Auxiliar	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0027935	504,34	1,40	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0446146	23,87	1,06	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0170463	19,15	0,32	
				MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,62 MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI =>	0,52	Valor com BDI =>		3,30

9.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87792	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	31,86	31,86	
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0283000	509,30	14,92	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3392598	23,87	8,09	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3382598	19,15	6,49	
Insumo	00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	14,93	2,36	
				MO sem LS =>	6,31	LS =>	6,56 MO com LS =>	12,87
				Valor do BDI =>	6,00	Valor com BDI =>		37,86

9.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87273	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	66,07	66,07	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6970000	23,75	16,55	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3138000	19,15	6,00	
Insumo	00000538	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	32,32	34,89	
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	6,8500000	1,06	7,26	
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	6,19	1,37	
				MO sem LS =>	8,32	LS =>	8,66 MO com LS =>	16,98
				Valor do BDI =>	12,45	Valor com BDI =>		78,52

9.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cor de leite	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	59,73	59,73	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5341000	23,75	12,68	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	19,15	5,14	
Insumo	00000538	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0553000	32,32	34,10	
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	4,9100000	1,06	5,20	
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	6,19	2,61	
				MO sem LS =>	6,56	LS =>	6,83 MO com LS =>	13,39
				Valor do BDI =>	11,25	Valor com BDI =>		70,88

9.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87243	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	228,83	228,83	
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000	23,75	24,46	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5100000	19,15	9,76	
Insumo	00036881	PASTILHA CERÂMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SÓLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM	Material	m²	1,0980000	152,31	166,01	
Insumo	00037696	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	7,6900000	3,72	28,60	
				MO sem LS =>	12,61	LS =>	13,12 MO com LS =>	25,73
				Valor do BDI =>	43,13	Valor com BDI =>		271,86

9.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101738	Roda meio em madeira, largura 15 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	28,37	28,37
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1514000	19,15	2,89
Composição Auxiliar	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3635000	24,17	8,78

AX



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00008186	RODAPE DE MADEIRA MÁGICA CUMARUPIE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, 1,5 X 7 CM	Material	M	1,0350000	14,70	15,21
Insumo	00044396	COLA BRANCA BASE PVA	Material	KG	0,0403000	37,06	1,48
			MO sem LS =>	4,36	LS =>	4,54	MO com LS => 8,90
			Valor do BDI =>	5,34			Valor com BDI => 33,71

9.1.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4284	Forno de gesso acartonado estruturado	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	69,07	69,07
Insumo	18292	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	Material	m²	1,0000000	69,07	69,07
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	13,01			Valor com BDI => 82,08

9.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4479	Forno em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	117,33	117,33
Insumo	18304	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL PERFIL "T" EM AÇO	Material	m²	1,0000000	117,33	117,33
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	22,11			Valor com BDI => 139,44

9.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-09	Forno de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	143,34	143,34
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,17	4,12
Composição Auxiliar	10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,3000000	2,99	0,89
Insumo	00000546	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	1,8475000	9,48	18,46
Insumo	00000552	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	Material	M	0,3420000	18,09	6,18
Insumo	00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	17,91	5,37
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3000000	13,48	17,49
Insumo	00010897	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0700000	21,28	1,48
Insumo	885644	Tela de aço galvanizado, fio 14bwg, malha 3/4", ondulado, quadrada, sem revestimento	Material	m²	1,0500000	85,10	89,35
			MO sem LS =>	11,20	LS =>	11,66	MO com LS => 22,86
			Valor do BDI =>	27,01			Valor com BDI => 170,35

10.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87630	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	PISO - PISOS	m²	1,0000000	39,99	39,99
Composição Auxiliar	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0431000	567,22	24,44
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	23,87	8,35
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1750000	19,15	3,35
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,83	0,41
Insumo	00007334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,2100000	16,41	3,44
			MO sem LS =>	5,88	LS =>	6,11	MO com LS => 11,99
			Valor do BDI =>	7,53			Valor com BDI => 47,52

10.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87620	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	PISO - PISOS	m²	1,0000000	28,57	28,57
Composição Auxiliar	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0310000	567,22	17,58
Composição Auxiliar	88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	23,87	5,10
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	19,15	2,04
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,83	0,41
Insumo	00007334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,2100000	16,41	3,44
			MO sem LS =>	3,76	LS =>	3,91	MO com LS => 7,67
			Valor do BDI =>	5,38			Valor com BDI => 33,95

10.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101752	Piso de granilite com junta plástica a cada 1,0m	PISO - PISOS	m²	1,0000000	43,27	43,27
Composição Auxiliar	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0168000	647,13	10,74
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5510000	23,87	13,15
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	19,15	5,26
Composição Auxiliar	85278	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1230000	2,79	0,34
Composição Auxiliar	85277	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4280000	0,54	0,23
Insumo	00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,2100000	1,09	1,31
Insumo	00004824	GRANILITE/ GRANILITE/ PEDRESCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	14,5800000	0,84	12,24
			MO sem LS =>	7,34	LS =>	7,64	MO com LS => 14,98
			Valor do BDI =>	8,15			Valor com BDI => 51,42

10.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87251	Piso cerâmico antiderrapante PEIV - 45 x 45 cm - Incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	PISO - PISOS	m²	1,0000000	59,96	59,96
Composição Auxiliar	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2537000	23,75	6,02
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	19,15	2,50
Insumo	00001287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	38,31	40,80
Insumo	00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	0,1325000	1,06	9,68
Insumo	00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,7880000	5,19	1,16

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	3,14	LS =>	3,26	MO com LS =>	6,40
		Valor do BDI =>	11,30			Valor com BDI =>	71,26
10.1.5	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88649 Rodapé cerâmico h= 10 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	8,33	8,33	
Composição Auxiliar	88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0764000	23,75	1,81	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0286000	19,15	0,56	
Insumo	00001287 PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, FEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	Material	m²	0,1500000	38,31	5,74	
Insumo	00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	0,6392000	1,06	0,67	
Insumo	00034357 REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0900000	6,19	0,55	
		MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,78
		Valor do BDI =>	1,75			Valor com BDI =>	11,08
10.1.6	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101741 Rodapé em granito h=10 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	18,51	18,51	
Composição Auxiliar	87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0017000	647,13	1,10	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4733000	23,87	11,29	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2230000	19,15	4,27	
Insumo	00004824 GRANILHA/GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	2,2110000	0,84	1,85	
		MO sem LS =>	5,80	LS =>	6,03	MO com LS =>	11,83
		Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	21,99
10.1.7	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88689 Soleira em granito cirza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	PISO - PISOS	M	1,0000000	98,34	98,34	
Composição Auxiliar	88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	23,75	10,68	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	19,15	4,30	
Insumo	00020232 SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= 15" CM, E= 2,0" CM	Material	M	1,0000000	77,19	77,19	
Insumo	00037595 ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2800000	3,24	4,17	
		MO sem LS =>	5,52	LS =>	5,75	MO com LS =>	11,27
		Valor do BDI =>	18,16			Valor com BDI =>	114,50
10.2.1	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	94691 Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm	PISO - PISOS	m²	1,0000000	670,95	670,95	
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5140000	24,17	36,59	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	23,87	3,60	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6128000	19,15	30,88	
Insumo	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FÓRMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	8,95	0,19	
Insumo	00004509 SARRAFO 2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0250000	5,78	17,48	
Insumo	00004517 SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,49	8,72	
Insumo	00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	18,91	5,66	
Insumo	00034482 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8963)	Material	m³	1,2138000	457,82	557,83	
		MO sem LS =>	26,15	LS =>	27,21	MO com LS =>	53,36
		Valor do BDI =>	125,47			Valor com BDI =>	797,42
10.2.2	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87700 Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	PISO - PISOS	m²	1,0000000	47,47	47,47	
Composição Auxiliar	87301 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0661000	567,22	37,49	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2990000	23,87	7,13	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000	19,15	2,85	
		MO sem LS =>	6,08	LS =>	6,32	MO com LS =>	12,40
		Valor do BDI =>	8,94			Valor com BDI =>	56,41
10.2.4	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88680 Passeio em concreto desempenado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, h=3 cm	PISO - PISOS	m²	1,0000000	42,41	42,41	
Composição Auxiliar	87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0426500	647,13	27,60	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3780000	23,87	9,04	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	19,15	3,54	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,83	0,41	
Insumo	00003671 JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	Material	M	1,6700000	1,06	1,82	
		MO sem LS =>	6,05	LS =>	6,30	MO com LS =>	12,35
		Valor do BDI =>	7,99			Valor com BDI =>	50,40
10.2.5	Código/Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	72815 Pintura de base epoxi sobre piso	PISO - PISOS	m²	1,0000000	50,63	50,63	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,87	11,93	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5800000	19,15	9,57	

Rua 66, Qd. 57, N.º 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,5256000	55,44	28,13	
			MO sem LS =>	7,85	LS =>	8,17	MO com LS =>	16,02
			Valor do BDI =>	9,54			Valor com BDI =>	60,17

10.2.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92396	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	66,20	66,20
Composição Auxiliar	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	23,69	8,82
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	19,15	7,13
Composição Auxiliar	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	8,34	0,03
Composição Auxiliar	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1821000	0,57	0,10
Composição Auxiliar	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0491000	9,54	0,46
Composição Auxiliar	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1371000	1,10	0,15

Insuno	00000370	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	63,70	3,61	
Insuno	00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	72,76	0,71	
Insuno	00038155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/MLANDES/PARALELEPÍPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0300000	43,88	45,19	
			MO sem LS =>	5,81	LS =>	6,05	MO com LS =>	11,86
			Valor do BDI =>	12,47			Valor com BDI =>	78,87

10.2.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92391	Piso grama de concreto	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	54,59	54,59
Composição Auxiliar	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0963000	23,69	2,28
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0963000	19,15	1,84
Composição Auxiliar	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	8,34	0,03
Composição Auxiliar	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0441000	0,57	0,02
Composição Auxiliar	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	9,54	0,03
Composição Auxiliar	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0444000	1,10	0,04

Insuno	00000370	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	63,70	3,61	
Insuno	00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0111000	72,76	0,08	
Insuno	00040517	BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 FUROS, DIMENSOES APROX. DE 35 CM X 15 CM E ESPESSURA DE 7 CM (+/- 1 CM), COR NATURAL	Material	m²	1,0045000	46,46	46,66	
			MO sem LS =>	1,50	LS =>	1,56	MO com LS =>	3,06
			Valor do BDI =>	10,29			Valor com BDI =>	64,88

10.2.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101094	Piso látex direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - verde/cha	PISO - PISOS	M	1,0000000	164,81	164,81	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4370000	23,87	10,43	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2180000	19,15	4,17	
Insuno	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,2400000	0,83	0,19	
Insuno	00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2160000	3,24	3,93	
Insuno	00039186	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	Material	m²	0,2500000	584,37	146,09	
			MO sem LS =>	5,38	LS =>	5,60	MO com LS =>	10,58
			Valor do BDI =>	31,06			Valor com BDI =>	195,87

10.2.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C3141	Colchão de areia h=10 cm	DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL	m³	1,0000000	13,16	13,16	
Composição Auxiliar	C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,3000000	7,65	9,94	
Insuno	10666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	78,60	0,00	
Insuno	10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0111000	241,31	2,67	
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0333000	17,14	0,57	
			MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,18
			Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI =>	15,86

10.2.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88504	Grama batatais em placas	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	14,19	14,19	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	19,15	2,99	
Composição Auxiliar	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	18,47	0,72	
Insuno	00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	10,48	10,48	
			MO sem LS =>	1,30	LS =>	1,35	MO com LS =>	2,65
			Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	18,85

10.2.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
---------	--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	94263 Meio fio 10 cm base, h = variada	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE	M	1,0000000	28,88	28,88
Composição Auxiliar	88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0722448	19,78	1,42
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1835185	23,87	4,39
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3670370	19,15	7,02
Composição Auxiliar	88531 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	555,31	1,11
Composição Auxiliar	92960 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0116256	17,31	0,20
Composição Auxiliar	92961 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0597889	4,85	0,28
Insumo	00003370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	63,70	0,44
Insumo	00034492 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0300000	467,82	14,03
		MO sem LS =>	4,72	LS =>	4,92	MO com LS => 9,64
		Valor do BDI =>	5,44			Valor com BDI => 34,32

11.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88494	Emassamento de forro com massa comida PVA, 1 demão	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,31	16,31
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4624000	26,75	12,36
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1305000	19,15	2,49
Insumo	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,70	0,02
Insumo	00043628	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7280000	1,99	1,44
		MO sem LS =>	5,37	LS =>	5,59	MO com LS => 10,96	
		Valor do BDI =>	3,07			Valor com BDI => 19,38	

11.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88494	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2810000	26,75	7,51
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1003000	19,15	1,92
Insumo	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,70	0,05
Insumo	00043628	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3280000	1,99	2,64
		MO sem LS =>	3,40	LS =>	3,54	MO com LS => 6,94	
		Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI => 14,40	

11.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96132	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,57	15,57
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3140000	26,75	8,39
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	19,15	1,39
Insumo	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,1000000	0,70	0,07
Insumo	00043651	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,5418400	3,71	5,72
		MO sem LS =>	3,54	LS =>	3,88	MO com LS => 7,22	
		Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI => 18,50	

11.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88487	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,32	11,32
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	26,75	3,47
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	19,15	0,91
Insumo	00007356	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	21,05	6,94
		MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,65	MO com LS => 3,23	
		Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI => 13,45	

11.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88486	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,45	12,45
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	26,75	4,54
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	19,15	1,18
Insumo	00007356	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3200000	21,05	6,73
		MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,15	MO com LS => 4,22	
		Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI => 14,79	

11.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88489	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor creta claro	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,20	10,20
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	26,75	4,36
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	19,15	1,04
Insumo	00007356	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	21,05	4,80
		MO sem LS =>	1,95	LS =>	2,02	MO com LS => 3,97	
		Valor do BDI =>	1,82			Valor com BDI => 12,12	

11.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102219	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,97	12,97
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2889000	26,75	7,72
Insumo	00005318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	23,45	0,32
Insumo	00007311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1400000	35,28	4,93
		MO sem LS =>	2,81	LS =>	2,92	MO com LS => 5,73	
		Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI => 15,41	

11.1.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
----------------	---------------	------------------	-------------	------------	---------------	--------------------	--------------

Rua 66, Qd-57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	95305	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão- branca	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,55	12,55		
Composição Auxiliar	88316	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1541000	26,75	4,12		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0514000	10,15	0,98		
Insumo	00038677	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,1074000	6,73	7,45		
					MO sem LS =>	1,84	LS =>	1,91	
					Valor do BDI =>	2,35		3,75	
								MO com LS =>	14,91

12.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89446	Tubo PVC soldável - 25 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	4,36	4,36		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	18,96	0,38		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	23,81	0,46		
Insumo	00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,38	3,54		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	1,78	0,00		
					MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,32	
					Valor do BDI =>	0,82		MO com LS =>	5,13

12.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89447	Tubo PVC soldável - 32 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	9,98	9,98		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	18,96	0,44		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	23,81	0,55		
Insumo	00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,57	8,99		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0055000	1,78	0,00		
					MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,39	
					Valor do BDI =>	1,88		MO com LS =>	11,86

12.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89449	Tubo PVC soldável - 50 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	16,84	16,84		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	18,96	0,64		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	23,81	0,81		
Insumo	00009870	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	14,76	15,48		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,78	0,01		
					MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,57	
					Valor do BDI =>	3,19		MO com LS =>	20,13

12.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89450	Tubo PVC soldável - 60 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	27,19	27,19		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,96	0,75		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	23,81	0,95		
Insumo	00009873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	24,29	25,48		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0093000	1,78	0,01		
					MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,67	
					Valor do BDI =>	5,12		MO com LS =>	32,31

12.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89451	Tubo PVC soldável - 75 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	44,34	44,34		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	18,96	0,93		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	23,81	1,17		
Insumo	00009871	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	40,24	42,22		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0115000	1,78	0,02		
					MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,83	
					Valor do BDI =>	8,35		MO com LS =>	52,69

12.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89538	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	3,34	3,34		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,96	0,75		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	23,81	0,95		
Insumo	00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0970000	50,62	0,35		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	52,74	0,42		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,78	0,02		
					MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,67	
					Valor do BDI =>	0,62		MO com LS =>	3,66

12.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89553	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1"	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	4,67	4,67		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	18,96	0,99		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	23,81	1,24		
Insumo	00000108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,71	1,71		
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0082000	50,62	0,41		
Insumo	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	52,74	0,50		
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,78	0,02		
					MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,88	
					Valor do BDI =>	0,91		MO com LS =>	1,72

12.1.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89596	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 2"	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	8,95	8,95



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0735000	18,96	1,39
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0735000	23,81	1,75
Insumo	0000112	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	4,27	4,27
Insumo	0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0126000	50,62	0,65
Insumo	0002083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	52,74	0,87
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0161000	1,78	0,02
			MO sem LS =>		1,18		1,23
			LS =>				2,41
			Valor do BDI =>		1,68		10,63

12.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89595	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1,14, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0712000	18,96	1,34
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0712000	23,81	1,69
Insumo	0000112	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	8,09	8,09
Insumo	0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0129000	50,62	0,65
Insumo	0002083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	52,74	0,87
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0161000	1,78	0,02
			MO sem LS =>		1,15		1,19
			LS =>				2,34
			Valor do BDI =>		2,38		15,04

12.1.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89610	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2",	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,98	16,98
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	18,96	1,75
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	23,81	2,20
Insumo	0000113	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	10,68	10,68
Insumo	0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0188000	50,62	0,95
Insumo	0002083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	52,74	1,37
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0206000	1,78	0,03
			MO sem LS =>		1,48		3,03
			LS =>				3,03
			Valor do BDI =>		3,20		20,18

12.1.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2,12", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,74	26,74
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1112000	18,96	2,10
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1112000	23,81	2,64
Insumo	0000114	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	18,68	18,68
Insumo	0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0235000	50,62	1,18
Insumo	0002083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	52,74	2,10
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0249000	1,78	0,04
			MO sem LS =>		1,79		3,66
			LS =>				3,66
			Valor do BDI =>		5,04		31,78

12.1.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89546	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,31	10,31
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0381000	18,96	0,68
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	23,81	0,85
Insumo	0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0049000	50,62	0,24
Insumo	0002078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	18,13	0,45
Insumo	0002083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0076000	52,74	0,38
Insumo	0002085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,78	0,02
Insumo	00038418	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, LONGA, SÉRIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,99	4,99
			MO sem LS =>		0,58		1,18
			LS =>				1,18
			Valor do BDI =>		1,84		12,25

12.1.19	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89380	Lixa de redução soldável, 32 mm x 25 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,68	8,68
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	18,96	2,10
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	23,81	2,64
Insumo	0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0082000	50,62	0,41
Insumo	0003869	LIXA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,97	2,97
Insumo	0002083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	52,74	0,50
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	1,78	0,08
			MO sem LS =>		1,79		3,65
			LS =>				3,65
			Valor do BDI =>		1,63		10,31

12.1.20	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89541	Lixa de redução 32 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,38	5,38

Rua 66, Qd. 57, N.º 05, Sala 07-(201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Handwritten signature or mark.



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577000	18,96	1,09
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577000	23,81	1,37
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	50,62	0,47
Insuno	00003593	LUVA PVC SOLDÁVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	52,74	0,58
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0131000	1,78	0,02
		MO sem LS =>			0,83	LS =>	0,97
		Valor do BDI =>			1,01		1,90
						MO com LS =>	6,39

12.1.21	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89387	Lixa soldável 60 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	19,72	19,72
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,96	1,89
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,81	2,38
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	50,62	1,07
Insuno	00003584	LUVA PVC SOLDÁVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,77	12,77
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	52,74	1,58
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	1,78	0,03
		MO sem LS =>			1,61	LS =>	1,68
		Valor do BDI =>			3,71		3,29
						MO com LS =>	23,43

12.1.22	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89362	Joelho 90 soldável - 25mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	7,13	7,13
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	18,96	2,56
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	23,81	3,22
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	50,62	0,35
Insuno	00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,62	0,62
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	52,74	0,42
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,78	0,06
		MO sem LS =>			2,19	LS =>	2,27
		Valor do BDI =>			1,34		4,48
						MO com LS =>	8,47

12.1.23	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89387	Joelho 90 soldável - 32mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	10,40	10,40
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1702000	18,96	3,22
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1702000	23,81	4,05
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	50,62	0,47
Insuno	00003536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,01	2,01
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	52,74	0,58
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	1,78	0,07
		MO sem LS =>			2,74	LS =>	2,88
		Valor do BDI =>			1,96		5,60
						MO com LS =>	12,36

12.1.24	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89501	Joelho 90 soldável - 50mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	12,22	12,22
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	18,96	2,40
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	23,81	3,02
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	50,62	0,83
Insuno	00003540	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,78	4,78
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	52,74	1,16
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0199000	1,78	0,03
		MO sem LS =>			2,05	LS =>	2,13
		Valor do BDI =>			2,30		4,18
						MO com LS =>	14,52

12.1.25	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89505	Joelho 90 soldável - 60mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	36,79	36,79
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1506000	18,96	2,85
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1506000	23,81	3,58
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	50,62	1,07
Insuno	00003538	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	27,68	27,68
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	52,74	1,58
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	1,78	0,03
		MO sem LS =>			2,43	LS =>	2,52
		Valor do BDI =>			6,83		4,85
						MO com LS =>	43,72

12.1.26	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89521	Joelho 90 soldável - 75mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	111,44	111,44
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	18,96	3,92
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	23,81	4,93
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0353000	50,62	1,78
Insuno	00003513	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	97,60	97,60
Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	52,74	3,16



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	18,96	4,66
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	23,81	5,85
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0388000	50,62	1,96
Insumo	00007144	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	54,91	54,91
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0750000	62,74	3,95
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0413000	1,78	0,07
			MO sem LS =>		3,96		
			Valor do BDI =>		13,45		
			LS =>			4,13	
			MO com LS =>				8,09
			Valor com BDI =>				84,85

12.1.34	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89622	TE de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,28	12,28
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	18,96	1,98
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	23,81	2,49
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	50,62	0,62
Insumo	00007136	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,39	6,39
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	52,74	0,75
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	1,78	0,03
			MO sem LS =>		1,69		
			Valor do BDI =>		2,31		
			LS =>			1,75	
			MO com LS =>				3,44
			Valor com BDI =>				14,57

12.1.35	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89627	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,51	17,51
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	18,96	2,49
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	23,81	3,13
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	50,62	0,89
Insumo	00007129	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,78	9,78
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	52,74	1,18
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	1,78	0,04
			MO sem LS =>		2,13		
			Valor do BDI =>		3,30		
			LS =>			2,21	
			MO com LS =>				4,34
			Valor com BDI =>				20,81

12.1.36	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89626	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,52	26,52
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	18,96	2,93
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	23,81	3,68
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	50,62	1,07
Insumo	00007131	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,38	17,38
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	52,74	1,42
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0269000	1,78	0,04
			MO sem LS =>		2,49		
			Valor do BDI =>		4,99		
			LS =>			2,60	
			MO com LS =>				5,09
			Valor com BDI =>				31,51

12.1.37	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	54,29	54,29
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	18,96	3,93
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	23,81	4,94
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0318000	50,62	1,60
Insumo	00007132	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	40,92	40,92
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	52,74	2,84
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	1,78	0,08
			MO sem LS =>		3,35		
			Valor do BDI =>		10,23		
			LS =>			3,49	
			MO com LS =>				6,84
			Valor com BDI =>				64,52

12.1.38	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89441	TE redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,95	15,95
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	18,96	2,27
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	23,81	2,85
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0110000	50,62	0,55
Insumo	00007137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,57	9,57
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	52,74	0,63
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0450000	1,78	0,08
			MO sem LS =>		1,93		
			Valor do BDI =>		3,00		
			LS =>			2,01	
			MO com LS =>				3,94
			Valor com BDI =>				18,95

12.1.39	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80374	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,71	18,71
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1887000	18,96	3,57



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1887000	23,81	4,49
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0088000	50,62	0,44
Insumo	00007122 TÊ PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,58	10,58
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	62,74	0,65
Insumo	00038383 LDA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	1,78	0,08
		MO sem LS =>		3,04		6,21
		Valor do BDI =>		3,71		23,42
		LS =>			3,17	6,21
		MO com LS =>				6,21
		Valor com BDI =>				23,42

12.1.47	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94495 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE 1"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	56,32	56,32
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	18,96	2,81
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	23,81	3,53
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	14,49	0,19
Insumo	00006019 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	49,79	49,79
		MO sem LS =>		2,39		4,88
		Valor do BDI =>		10,61		66,93
		LS =>			2,49	4,88
		MO com LS =>				4,88
		Valor com BDI =>				66,93

12.1.48	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94495 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	165,39	165,39
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2145000	18,96	4,06
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2145000	23,81	5,10
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	14,49	0,43
Insumo	00006011 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	176,80	176,80
		MO sem LS =>		3,48		7,06
		Valor do BDI =>		35,13		221,52
		LS =>			3,60	7,06
		MO com LS =>				7,06
		Valor com BDI =>				221,52

12.1.49	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94495 REGISTRO BRUTO DE GAVETA 2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	134,19	134,19
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	18,96	6,44
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	23,81	8,09
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	14,49	0,34
Insumo	00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	119,32	119,32
		MO sem LS =>		5,48		11,19
		Valor do BDI =>		26,29		159,48
		LS =>			5,71	11,19
		MO com LS =>				11,19
		Valor com BDI =>				159,48

12.1.50	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94798 Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	153,25	153,25
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	18,96	7,09
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	23,81	8,91
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0182000	14,49	0,27
Insumo	00006015 REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	136,98	136,98
		MO sem LS =>		6,04		12,33
		Valor do BDI =>		28,88		182,13
		LS =>			6,29	12,33
		MO com LS =>				12,33
		Valor com BDI =>				182,13

12.1.51	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89987 Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	80,86	80,86
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	18,96	4,19
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	23,81	5,26
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,49	0,15
Insumo	00006005 REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	71,26	71,26
		MO sem LS =>		3,57		7,29
		Valor do BDI =>		15,24		96,10
		LS =>			3,72	7,29
		MO com LS =>				7,29
		Valor com BDI =>				96,10

12.1.52	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89985 Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	76,80	76,80
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	18,96	4,19
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	23,81	5,26
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,49	0,15
Insumo	00006024 REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	67,20	67,20
		MO sem LS =>		3,57		7,29
		Valor do BDI =>		14,47		91,27
		LS =>			3,72	7,29
		MO com LS =>				7,29
		Valor com BDI =>				91,27

12.1.53	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99631 VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	134,33	134,33
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1233000	18,96	2,33
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1233000	23,81	2,93
Insumo	00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	14,49	0,27
Insumo	00010416 VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	128,80	128,80
		MO sem LS =>		1,89		4,06
		Valor do BDI =>		25,32		159,65
		LS =>			2,07	4,06
		MO com LS =>				4,06
		Valor com BDI =>				159,65

12.1.54	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622 Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	209,40	209,40



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	18,96	4,99			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	23,81	6,26			
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0182000	14,49	0,27			
Insumo	00010409	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSL, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	197,88	197,88			
					MO sem LS =>	4,25	LS =>	4,42	MO com LS =>	8,67
					Valor do BDI =>	39,47			Valor com BDI =>	248,87

12.3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP-ES-67	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	57.707,68	57.707,68			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	23,81	71,43			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	18,96	56,88			
Insumo	885635	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	Material	und	1,0000000	57.579,37	57.579,37			
					MO sem LS =>	48,47	LS =>	50,44	MO com LS =>	98,91
					Valor do BDI =>	10.877,89			Valor com BDI =>	68.585,57

12.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	102116	Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	1.540,58	1.540,58			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	20,41	12,91			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2020000	18,96	41,74			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	25,51	16,14			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2020000	23,81	52,42			
Insumo	00000734	BOMBA CENTRIFUGA, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1,48HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 117 MM, HM/Q: 10 M / 21,9 M3/H A 24 M / 6,1 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	1.408,93	1.408,93			
Insumo	00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 6/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	Material	UN	4,0000000	1,55	6,20			
Insumo	00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	4,83	0,96			
Insumo	00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,32	1,28			
					MO sem LS =>	46,36	LS =>	48,25	MO com LS =>	94,81
					Valor do BDI =>	280,39			Valor com BDI =>	1.830,97

12.3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP-ES-10	Tanque polietileno - 2000L	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	1.099,26	1.099,26			
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servento	Provisórios	h	7,7000000	3,17	24,40			
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	7,7000000	3,07	23,63			
Insumo	981	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	3,0300000	0,22	0,66			
Insumo	00000096	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	11,79	11,79			
Insumo	00000099	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	25,07	25,07			
Insumo	00000108	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BÓLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,71	3,42			
Insumo	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,7000000	18,56	142,91			
Insumo	00003536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,01	2,01			
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	7,7000000	13,46	103,64			
Insumo	00007140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 6648)	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99			
Insumo	00010498	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	0,1000000	10,45	1,04			
Insumo	00011829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	27,71	27,71			
Insumo	885589	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UND	1,0000000	729,99	729,99			
					MO sem LS =>	120,82	LS =>	125,73	MO com LS =>	246,55
					Valor do BDI =>	207,21			Valor com BDI =>	1.308,47

12.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP-ES-11	Cisternas Modulares Tecnobri ou equivalente técnico - 600L	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	2.165,48	2.195,48			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	23,81	190,48			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	18,96	151,68			
Insumo	H00184	Flange de aço galvanizado - 20mm	Material	UN	2,0000000	10,98	21,96			
Insumo	H00055	Fita de vedacao	Material	M	3,0300000	0,37	1,12			
Insumo	H00186	Flange de aço galvanizado - 50mm	Material	UN	4,0000000	31,55	126,20			
Insumo	H00185	Flange de aço galvanizado - 25mm	Material	M	2,0000000	14,89	29,98			
Insumo	D00224	Viga de peroba 6x16cm	Material	M	6,0000000	285,86	1.429,30			
Insumo	885646	Reservatório em polietileno de 500 L	Material	und	1,0000000	244,76	244,76			
					MO sem LS =>	129,26	LS =>	134,50	MO com LS =>	263,76
					Valor do BDI =>	413,84			Valor com BDI =>	2.608,32

12.4.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP-ES-88	Smart filtro Tecnobri ou equivalente técnico	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	541,27	541,27			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	23,81	35,71			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	18,96	28,44			
Insumo	885636	Smart filtro Tecnobri ou equivalente técnico	Material	und	1,0000000	477,12	477,12			
					MO sem LS =>	24,23	LS =>	25,22	MO com LS =>	49,45
					Valor do BDI =>	102,02			Valor com BDI =>	643,29

AS



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

12.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92692	Niple 1/2"	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	11,80	11,80		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1610000	18,96	3,05		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1610000	23,81	3,83		
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0080000	14,49	0,11		
Insumo	00004177	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	4,73	4,73		
Insumo	60007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0020000	42,01	0,08		
				MO sem LS =>	2,60	LS =>	2,70	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	14,02

12.4.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86894	Engate flexível plástico 1/2"	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	8,04	8,04		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1115000	23,81	2,65		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0211000	19,15	0,40		
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08		
Insumo	00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,81	4,91		
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,22	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	9,55

12.5.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de 12. Inspecão e sistema de ancoragem, conforme projeto	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	104.333,75	104.333,75
A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9041	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 45 Tm - 188 KW	1,0000000	Operativa: 1,00 Improdutiva: 0,00	417,1864	135,6418	417,1864
					Custo Horário de Equipamentos =>		417,1864
B	Código	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9801	Ajudante	2,0000000		20,2757		40,5514
					Custo Horário da Mão de Obra =>		40,5514
					Custo Horário de Execução =>		457,7378
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000
					Custo do FIC =>		0,0000
					Produção de Equipe =>		0,3333
					Custo Unitário de Execução =>		1.373,3507

C	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo	Próprio	Reservatório metálico tipo tapa - capacidade de 30.000 l	1,0000000	UN	95.210,0100	95.210,0100	
					Custo Total do Material =>		95.210,0100

D	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	338,6880000	kg	11,9500	4.047,3216	
Atividade Auxiliar	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	4,7040000	m³	451,3400	2.123,1034	
Atividade Auxiliar	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	5,4880000	m³	39,7000	217,8736	
Atividade Auxiliar	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	6,7200000	m²	183,6900	1.234,3968	
Atividade Auxiliar	SICRO3	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	0,7840000	m³	162,8700	127,6901	
					Custo Total das Atividades =>		7.750,3655
					MO sem LS =>		1.143,18
					Valor do BDI =>		19.666,91
					LS =>		1.189,60
					MO com LS =>		2.332,78
					Valor com BDI =>		124.000,66

13.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89578	Tubo PVC rígido - 100 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	37,82	37,82		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	18,96	1,43		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	23,81	1,80		
Insumo	00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	33,35	34,52		
Insumo	00038383	LXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	1,78	0,07		
				MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,49
				Valor do BDI =>	7,12			Valor com BDI =>	44,94

13.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89580	Tubo PVC rígido - 150 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	80,84	80,84		
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	18,96	4,26		
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	23,81	5,35		
Insumo	00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	68,69	71,11		
Insumo	00038383	LXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0730000	1,78	0,12		
				MO sem LS =>	3,63	LS =>	3,78	MO com LS =>	7,41
				Valor do BDI =>	15,23			Valor com BDI =>	88,07

13.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90702	Tubo PVC rígido - 250 mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE	M	1,0000000	106,29	106,29		
Composição Auxiliar	88248	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1132000	18,99	2,14		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1132000	18,15	2,16		
Insumo	00000306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7382)	Material	UN	0,1667000	19,15	3,19		
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0167000	18,13	0,30		
Insumo	00038033	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM/DE 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	Material	M	1,0500000	93,81	98,50		
				MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,63	MO com LS =>	3,20
				Valor do BDI =>	20,03			Valor com BDI =>	128,32



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.5						
Composição	90704 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	242,73	242,73
Composição Auxiliar	88248 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1410000	18,98	2,67
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1410000	19,15	2,70
Insumo	00000308 ANEL BORRACHA, PARA TUBO, PVC REDE COLETOIR ESGOTO, DN 300 MM (NBR 7382)	Material	UN	0,1667000	108,48	18,08
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0208000	18,13	0,37
Insumo	00038035 TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 300 MM/DE 315 MM, REDE COLETOIRA ESGOTO	Material	M	1,0500000	208,49	218,91
			MO sem LS =>	1,95	LS =>	2,03
			Valor do BDI =>	45,75		MO com LS => 3,99
						Valor com BDI => 288,48

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.6						
Composição	90706 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	397,86	397,86
Composição Auxiliar	5678 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0316000	114,83	3,62
Composição Auxiliar	5679 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0196000	47,98	0,94
Composição Auxiliar	88248 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0975000	18,98	1,85
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0975000	18,15	1,86
Insumo	00000310 ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOIR ESGOTO, DN 400 MM (NBR 7382)	Material	UN	0,1667000	110,35	18,39
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	18,13	0,45
Insumo	00038037 TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 400 MM/DE 400 MM, REDE COLETOIRA ESGOTO	Material	M	1,0500000	353,10	370,75
			MO sem LS =>	1,89	LS =>	1,86
			Valor do BDI =>	74,99		MO com LS => 3,85
						Valor com BDI => 472,85

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.7						
Composição	89585 Joelho 45 série R - 100 mm	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	30,99	30,99
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1729000	18,98	3,27
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1729000	23,81	4,11
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,48	6,96
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	18,13	2,08
Insumo	00020151 JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,57	14,57
			MO sem LS =>	2,79	LS =>	2,90
			Valor do BDI =>	5,84		MO com LS => 5,69
						Valor com BDI => 36,83

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.8						
Composição	89591 Joelho 45 série R - 150 mm	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	95,84	95,84
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	18,98	8,93
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	23,81	11,22
Insumo	00000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,38	18,72
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	18,13	3,17
Insumo	00020152 JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	53,80	53,80
			MO sem LS =>	7,61	LS =>	7,92
			Valor do BDI =>	18,05		MO com LS => 15,53
						Valor com BDI => 113,90

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.9						
Composição	89584 Joelho 90 série R - 100 mm	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	38,94	38,94
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729000	18,98	5,17
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729000	23,81	6,49
Insumo	00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,48	6,96
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	18,13	2,08
Insumo	00020157 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,24	18,24
			MO sem LS =>	4,41	LS =>	4,58
			Valor do BDI =>	7,34		MO com LS => 8,99
						Valor com BDI => 46,28

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.10						
Composição	89590 Joelho 90 série R - 150 mm	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	114,51	114,51
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	18,98	8,93
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4713000	23,81	11,22
Insumo	00000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,36	18,72
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	18,13	3,17
Insumo	00020158 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	72,47	72,47
			MO sem LS =>	7,61	LS =>	7,92
			Valor do BDI =>	21,58		MO com LS => 15,53
						Valor com BDI => 136,09





Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
13.1.11							
Composição	89567 Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	INI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	71,83	71,83	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	18,96	3,25	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	23,81	4,08	
Insumo	0000289 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,48	10,44	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	18,13	3,12	
Insumo	00020144 JUNÇÃO SIMPLES, PVC SÉRIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	60,94	60,94	
		MO sem LS =>	2,77	LS =>	2,88	MO com LS =>	5,65
		Valor do BDI =>	13,53			Valor com BDI =>	85,36

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
13.1.12							
Composição	89699 Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	INI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	175,23	175,23	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5402000	18,96	10,24	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5402000	23,81	12,86	
Insumo	0000289 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48	
Insumo	0000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,36	18,72	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2325000	18,13	4,21	
Insumo	00020145 JUNÇÃO SIMPLES, PVC SÉRIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	125,72	125,72	
		MO sem LS =>	8,72	LS =>	9,08	MO com LS =>	17,80
		Valor do BDI =>	33,03			Valor com BDI =>	208,26

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
13.1.13							
Composição	89698 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	INI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	232,37	232,37	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6284000	18,96	11,91	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6284000	23,81	14,96	
Insumo	0000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	9,36	28,08	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2828000	18,13	4,75	
Insumo	00020146 JUNÇÃO SIMPLES, PVC SÉRIE R, DN 150 X 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	172,67	172,67	
		MO sem LS =>	10,15	LS =>	10,58	MO com LS =>	20,71
		Valor do BDI =>	43,80			Valor com BDI =>	276,17

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
13.1.14							
Composição	89689 LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,18	21,18	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1135000	18,96	2,16	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1135000	23,81	2,70	
Insumo	0000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0204500	50,62	1,03	
Insumo	0000289 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0507500	18,13	0,92	
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	52,74	2,10	
Insumo	00020170 LUVA SIMPLES, PVC SÉRIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,71	8,71	
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	1,78	0,09	
		MO sem LS =>	1,83	LS =>	1,90	MO com LS =>	3,73
		Valor do BDI =>	3,89			Valor com BDI =>	25,17

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
13.1.15							
Composição	89693 TE, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	69,46	69,46	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3638000	18,96	6,89	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3638000	23,81	8,66	
Insumo	0000289 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,48	10,44	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	18,13	3,12	
Insumo	00020179 TE, PVC, SÉRIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	40,35	40,35	
		MO sem LS =>	5,87	LS =>	6,11	MO com LS =>	11,98
		Valor do BDI =>	13,09			Valor com BDI =>	82,55

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
13.1.16						
Composição	89681 Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	INI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	70,06	70,06
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	18,96	4,57
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	23,81	5,74
Insumo	0000289 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48
Insumo	0000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,38	9,38
Insumo	00020047 REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SÉRIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	44,29	44,29



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1450000	18,13	2,62
				MO sem LS =>	3,89	LS =>	4,04
						MO com LS =>	7,93
						Valor do BDI =>	13,20
						Valor com BDI =>	83,26
13.1.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	13.1	COMP-ES- Adaptador para bocal de calha retangular - 100 mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	98,38	98,38
Insumo	5158	Adaptador de pvc je, bolsa e rosca, PBA, d= 100mm un	Material	un	1,0000000	97,19	97,19
Insumo	5171	Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc je, d= 100mm un	Material	un	1,0000000	1,19	1,19
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
						MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	18,54
						Valor com BDI =>	116,92
13.1.18	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	14.1	COMP-ES- Adaptador para bocal de calha retangular - 150 mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	171,67	171,67
Insumo	885684	Adaptador de pvc je, bolsa e rosca, PBA, d= 150mm un	Material	UND	1,0000000	148,08	148,08
Insumo	5165	Anel de borracha p/ tubo de pvc deflato, d= 150mm un	Material	un	1,0000000	23,59	23,59
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
						MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	32,35
						Valor com BDI =>	204,02
13.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	15	COMP-ES- Caixa de areia sem grelha 60x80cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	220,13	220,13
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,8100000	17,91	104,05
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	5,8100000	13,46	78,20
Insumo	1973	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSA E CONCRETO REF.: SIKA 1 / VEDACT (D=1,00) OU EQUIVALENTE	Material	Kg	0,4400000	7,47	3,28
Insumo	1215	CIMENTO PORTLAND CPB-32	Material	Kg	15,3100000	0,65	9,95
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1373000	63,70	8,74
Insumo	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0332000	88,94	2,95
Insumo	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0332000	68,68	2,31
Insumo	885648	TUJOLO COMUM MACIÇO (4,5x2x19cm)	Material	und	38,0000000	0,25	9,50
Insumo	885649	CAL HIDRATADA	Material	CAL HIDRATADA	11,5600000	0,10	1,15
				MO sem LS =>	89,31	LS =>	82,94
						MO com LS =>	182,25
						Valor do BDI =>	41,49
						Valor com BDI =>	261,62
13.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89268	Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE MOV - MOVIMENTO DE TERRA	UN	1,0000000	474,69	474,69
Composição Auxiliar	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, AF_08/2020	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0739000	114,83	8,48
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1505000	47,98	7,22
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5245000	23,87	12,51
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4121000	19,15	7,89
Composição Auxiliar	88628	ARGAMASSA TRACÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONERA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0290000	639,38	18,54
Composição Auxiliar	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0221000	5.118,25	113,11
Insumo	00007268	TUJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM 15 X 10 X 20 CM (L X A X C)	Material	UN	11,7802000	0,73	8,59
Insumo	00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPEÇÃO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material	UN	1,0000000	77,38	77,38
Insumo	00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPEÇÃO, COM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	174,48	174,48
				MO sem LS =>	34,59	LS =>	36,00
						MO com LS =>	70,59
						Valor do BDI =>	89,47
						Valor com BDI =>	664,16
13.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1436	Grelha de ferro 35 cm	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	167,47	167,47
Insumo	10108	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0100000	74,37	0,74
Insumo	10441	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,8000000	0,56	2,12
Insumo	11223	GRADIL DE FERRO	Material	m³	1,0500000	88,16	103,06
Insumo	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	23,17	34,75
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	17,14	25,71
				MO sem LS =>	29,63	LS =>	30,83
						MO com LS =>	60,46
						Valor do BDI =>	31,56
						Valor com BDI =>	189,03
14.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89711	Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	16,47	16,47
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2810000	18,96	5,32
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2810000	23,81	6,69
Insumo	00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	4,21	4,44
Insumo	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,78	0,02
				MO sem LS =>	4,54	LS =>	4,72
						MO com LS =>	9,28
						Valor do BDI =>	3,10
						Valor com BDI =>	19,57
14.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89712	Tubo rígido com ponta lisa - 60 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	24,28	24,28
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	18,96	6,03



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	23,81	7,57
Insumo	00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,11	10,86
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,78	0,03
		MO sem LS =>			5,14		10,48
		Valor do BDI =>			4,57		28,85
						5,34	10,48
							28,85
14.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89514	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	35,21	35,21
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2839000	18,86	5,57
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2639000	23,81	6,99
Insumo	00009839	TUBO PVC, SERIE R, DN 76 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	21,88	22,63
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,78	0,02
		MO sem LS =>			4,74		9,88
		Valor do BDI =>			6,63		41,84
						4,94	9,88
							41,84
14.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89714	Tubo rígido com ponta lisa - 100mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	40,65	40,65
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	18,86	10,52
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	23,81	13,21
Insumo	00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	18,01	18,88
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,78	0,04
		MO sem LS =>			8,96		18,29
		Valor do BDI =>			7,66		48,31
						9,33	18,29
							48,31
14.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89849	Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	51,88	51,88
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	18,86	5,80
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	23,81	7,41
Insumo	00020065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	38,63	38,64
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	1,78	0,03
		MO sem LS =>			5,02		10,25
		Valor do BDI =>			9,79		61,77
						5,23	10,25
							61,77
14.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89726	Joelho PVC 45 - 40 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	6,12	6,12
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0755000	18,86	1,43
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0755000	23,81	1,78
Insumo	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0099000	50,62	0,50
Insumo	00003516	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00020063	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	52,74	0,78
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,78	0,01
		MO sem LS =>			1,22		2,48
		Valor do BDI =>			1,15		7,27
						1,28	2,48
							7,27
14.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89732	Joelho PVC 45 - 50 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	9,54	9,54
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	18,86	1,44
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	23,81	1,80
Insumo	00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,19	2,38
Insumo	00003516	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	18,13	0,90
		MO sem LS =>			1,22		2,49
		Valor do BDI =>			1,78		11,33
						1,27	2,49
							11,33
14.1.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89739	Joelho PVC 45 - 75 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	17,39	17,39
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	18,86	1,72
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	23,81	2,16
Insumo	00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,01	6,02
Insumo	00003519	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,14	6,14
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	18,13	1,35
		MO sem LS =>			1,47		2,89
		Valor do BDI =>			3,27		20,66
						1,62	2,89
							20,66
14.1.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89746	Joelho PVC 45 - 100 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	18,94	18,94
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000	18,86	2,40
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000	23,81	3,01
Insumo	00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,49	4,98
Insumo	00003528	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,47	6,47
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1160000	18,13	2,08

AA



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,12	MO com LS =>	4,16
		Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	22,51
14.1.10	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89724 Joelho PVC 90 - 40 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	8,70	8,70	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	18,96	2,40	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,81	3,02	
Insumo	0000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *650* GR	Material	UN	0,0098000	50,62	0,50	
Insumo	00003517 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDÁRIO	Material	UN	1,0000000	1,88	1,88	
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	52,74	0,79	
Insumo	00038893 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,78	0,01	
		MO sem LS =>	2,05	LS =>	2,13	MO com LS =>	4,18
		Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI =>	10,33
14.1.11	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89731 Joelho PVC 90 - 50 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	9,31	9,31	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0829000	18,96	1,57	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0829000	23,81	1,97	
Insumo	0000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,19	2,38	
Insumo	00003526 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	18,13	0,90	
		MO sem LS =>	1,33	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,72
		Valor do BDI =>	1,75			Valor com BDI =>	11,08
14.1.12	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,71	11,71	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172753	18,96	0,32	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172753	23,81	0,41	
Insumo	00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,49	4,98	
Insumo	00003520 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,10	4,10	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1050000	18,13	1,90	
		MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,56
		Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI =>	13,91
14.1.13	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89834 Junção PVC simples 100 mm - 75 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	34,69	34,69	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2366000	18,96	4,48	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2386000	23,81	5,68	
Insumo	00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,49	7,47	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	18,13	3,12	
Insumo	00003659 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	13,94	13,94	
		MO sem LS =>	3,64	LS =>	3,99	MO com LS =>	7,83
		Valor do BDI =>	6,53			Valor com BDI =>	41,22
14.1.15	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89785 Junção PVC simples 50 mm-50 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	18,85	18,85	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1585000	18,96	3,02	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1585000	23,81	3,79	
Insumo	0000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,19	3,57	
Insumo	00003662 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,12	7,12	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0760000	18,13	1,35	
		MO sem LS =>	2,57	LS =>	2,68	MO com LS =>	5,25
		Valor do BDI =>	3,55			Valor com BDI =>	22,40
14.1.16	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89795 Junção PVC simples 75mm-50mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	32,10	32,10	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1980000	18,96	3,75	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1980000	23,81	4,71	
Insumo	0000297 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,01	9,03	
Insumo	00003658 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,58	12,58	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	18,13	2,03	
		MO sem LS =>	3,20	LS =>	3,32	MO com LS =>	6,52
		Valor do BDI =>	6,05			Valor com BDI =>	38,15
14.1.18	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89728 Curva pvc 90 curta 40 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	9,40	9,40	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0931000	18,96	1,76	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0931000	23,81	2,21	
Insumo	0000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *650* GR	Material	UN	0,0099000	50,62	0,50	

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00001833	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,13	4,13	
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	52,74	0,78	
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,78	0,01	
			MO sem LS =>		1,50	LS =>	1,66 MO com LS =>	3,06
			Valor do BDI =>		1,77		Valor com BDI =>	11,17

14.1.20	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89567	Redução excêntrica PVC 100 mm - 50 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	26,11	26,11	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0643000	18,96	1,21	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0643000	23,81	1,53	
Insuno	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99	
Insuno	00000298	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48	
Insuno	00020046	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,18	15,18	
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0950000	18,13	1,72	
			MO sem LS =>		1,03	LS =>	1,08 MO com LS =>	2,11
			Valor do BDI =>		4,82		Valor com BDI =>	31,03

14.1.21	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89548	Redução excêntrica PVC 75mm-50 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	13,69	13,69	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0036857	18,96	0,06	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0036857	23,81	0,08	
Insuno	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99	
Insuno	00020045	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,74	6,74	
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000	18,13	1,13	
Insuno	00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69	
			MO sem LS =>		0,05	LS =>	0,08 MO com LS =>	0,11
			Valor do BDI =>		2,68		Valor com BDI =>	18,27

14.1.22	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89707	Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 cm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	28,85	28,85	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2257000	18,96	4,27	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2257000	23,81	5,37	
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0292000	50,62	1,47	
Insuno	00005103	CADXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	15,93	15,93	
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0340000	52,74	1,79	
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,78	0,02	
			MO sem LS =>		3,64	LS =>	3,79 MO com LS =>	7,43
			Valor do BDI =>		5,43		Valor com BDI =>	34,28

14.1.23	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89482	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 cm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	24,40	24,40	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1095000	18,96	2,07	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1095000	23,81	2,60	
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0292000	50,62	1,47	
Insuno	00005103	CADXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	15,93	15,93	
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	52,74	2,32	
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0088000	1,78	0,01	
			MO sem LS =>		1,76	LS =>	1,84 MO com LS =>	3,60
			Valor do BDI =>		4,59		Valor com BDI =>	28,99

14.1.24	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89491	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 cm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	60,09	60,09	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	18,96	4,00	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	23,81	5,02	
Insuno	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0668000	50,62	3,38	
Insuno	0000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99	
Insuno	00011714	CADXA SIFONADA, PVC, 150 X "185" X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	38,67	38,67	
Insuno	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0300000	18,13	0,54	
Insuno	00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	52,74	5,48	
Insuno	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0104000	1,78	0,01	
			MO sem LS =>		3,41	LS =>	3,54 MO com LS =>	6,95
			Valor do BDI =>		11,32		Valor com BDI =>	71,41

14.1.26	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00809	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm, inclusivo tampa de concreto	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	411,10	411,10
Insuno	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2200000	18,63	4,09
Insuno	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2850000	18,63	23,93
Insuno	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0440000	10,00	0,44
Insuno	10109	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1810000	67,19	10,81
Insuno	10121	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2200000	23,17	6,09

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	10169	AÇO CA-60	Material	KG	2,5800000	8,24	21,25
Insuno	10280	BRITA	Material	m³	0,0770000	75,84	5,83
Insuno	10441	CAL HIDRATADA	Material	KG	7,6440000	1,09	8,33
Insuno	10498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	23,17	27,46
Insuno	10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	Material	m²	0,2000000	28,00	5,60
Insuno	10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	41,9090000	0,56	23,48
Insuno	11918	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	Material	M	0,0590000	8,96	0,52
Insuno	12082	TUOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	141,1200000	0,56	79,02
Insuno	12381	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,2500000	23,17	75,30
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	7,0000000	17,14	119,98
			MO sem LS =>		125,37	LS =>	130,47
			Valor do BDI =>		77,49		265,84
						MO com LS =>	265,84
						Valor com BDI =>	488,59

14.1.27	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87874	Poço de visita para esgoto 100x100 cm	DROP - DRENAGEM/ OBRAS DE SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	479,98	479,98
Composição Auxiliar	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0290000	729,84	21,16
Composição Auxiliar	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2535000	194,82	49,41
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0719000	114,83	8,25
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1505000	47,98	7,22
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5245000	23,87	12,51
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4121000	19,15	7,89
Composição Auxiliar	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0221000	5.118,25	113,11
Insuno	00007258	TUOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	11,7802000	0,73	8,59
Insuno	00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPEÇÃO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material	UN	1,0000000	77,36	77,36
Insuno	00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPEÇÃO, COM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	174,48	174,48
			MO sem LS =>		34,65	LS =>	38,05
			Valor do BDI =>		80,47		70,70
						MO com LS =>	70,70
						Valor com BDI =>	570,45

14.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88087	Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	8.840,94	8.840,94
Composição Auxiliar	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,9310000	157,53	146,66
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2000000	114,83	22,98
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4076000	47,98	19,55
Composição Auxiliar	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2969000	448,59	132,59
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	73,5753000	23,87	1.756,24
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	57,8092000	19,15	1.107,04
Composição Auxiliar	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,6464000	539,38	888,03
Composição Auxiliar	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_08/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1793000	954,32	171,10
Composição Auxiliar	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2030000	822,00	167,16
Composição Auxiliar	89998	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,8232000	10,41	61,66
Composição Auxiliar	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,1444000	9,95	81,03
Composição Auxiliar	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	53,1484000	13,77	731,85
Composição Auxiliar	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,0022000	427,83	856,80
Composição Auxiliar	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 36KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,7000000	2.184,72	1.529,30
Insuno	00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	69,3000000	3,09	214,13
Insuno	00002682	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0357000	8,85	0,31
Insuno	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,7770000	5,97	4,63
Insuno	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,9240000	3,49	3,22
Insuno	00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,0819000	21,52	1,76
Insuno	00006193	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,8980000	9,60	27,92
Insuno	00025087	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	380,9435000	4,98	1.897,10
			MO sem LS =>		1.878,05	LS =>	1.748,18
			Valor do BDI =>		1.855,01		3.424,23
						MO com LS =>	3.424,23
						Valor com BDI =>	11.685,85

14.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88065	Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	7.607,60	7.607,60





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total		
	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0223000	729,84	16,27		
	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7942000	157,53	125,11		
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8376000	114,83	96,18		
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,7069000	47,98	81,89		
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0313000	23,87	48,48		
	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5960000	19,15	30,56		
	87738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	5.118,25	78,82		
	87740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,5480000	2.017,26	1.105,45		
Insumo	00043448	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	6,0000000	1.004,14	6.024,84		
				MO sem LS =>	214,79	LS =>	223,52	MO com LS =>	438,31
				Valor do BDI =>	1.434,03			Valor com BDI =>	9.041,63

14.2.3	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total		
	88090	Filtro anaeróbico - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	6.971,58	6.971,58		
	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5610000	157,53	88,37		
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6925000	114,83	79,51		
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4113000	47,98	67,71		
	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,1465000	448,59	65,42		
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	37,5897000	23,87	897,26		
	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	29,5348000	19,15	565,59		
	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,8284000	539,36	446,82		
	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1166000	954,32	114,13		
	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2953000	922,00	272,26		
	89998	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,9488000	10,41	41,10		
	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,8464000	9,85	117,87		
	82767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	33,8772000	13,77	466,48		
	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2762000	427,93	546,12		
	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8475000	2.184,72	1.851,55		
Insumo	00000660	CANALETE DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 8136)	Material	UN	100,8000000	3,09	311,47		
Insumo	00002662	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0285000	8,85	0,23		
Insumo	00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5772000	5,97	3,44		
Insumo	00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6864000	3,49	2,39		
Insumo	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	2,9229000	88,84	259,96		
Insumo	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,0608000	21,52	1,30		
Insumo	00006183	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1528000	9,60	20,66		
Insumo	00025087	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPa (NBR 6136)	Material	UN	150,8938000	4,98	751,94		
				MO sem LS =>	1.169,85	LS =>	1.217,35	MO com LS =>	2.387,20
				Valor do BDI =>	1.314,14			Valor com BDI =>	8.285,72

14.3.6	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total		
	89737	Joelho PVC 90 - 75 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	16,49	16,49		
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945200	18,86	1,79		
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945200	23,81	2,25		
Insumo	00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5888)	Material	UN	2,0000000	3,01	6,02		
Insumo	00003609	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,08	5,08		
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0756000	18,13	1,35		
				MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	19,59

14.3.7	Código	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	89685	Junção simples PVC 75 mm x 50 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	21,22	21,22

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	18,96	3,65
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,81	4,58
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,89	8,97
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	18,13	2,03
Insumo	00020142	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,99	1,99
				MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,23
				Valor do BDI =>	3,89	MO com LS =>	6,34
				Valor com BDI => 25,21			

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
14.3.10	Composição	89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,15	8,15
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0502000	18,96	0,95	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0502000	23,81	1,19	
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0187000	50,62	0,84	
Insumo	00003898	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,25	4,25	
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	52,74	0,84	
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0460000	1,78	0,08	
				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,84	
				Valor do BDI =>	1,53	MO com LS =>	1,64	
				Valor com BDI => 8,68				

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
14.3.12	Composição	C4822	Terminal de Ventilação 50 mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	12,04	12,04
Insumo	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	Material	KG	0,0310000	44,95	1,39	
Insumo	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	18,63	1,67	
Insumo	11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	Material	L	0,0480000	39,04	1,87	
Insumo	12320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	22,72	2,04	
Insumo	19096	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,07	5,07	
				MO sem LS =>	1,82	LS =>	1,89	
				Valor do BDI =>	2,28	MO com LS =>	3,71	
				Valor com BDI => 14,30				

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
14.3.13	Composição	C4823	Terminal de Ventilação 75 mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	14,82	14,82
Insumo	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	Material	KG	0,0340000	44,95	1,52	
Insumo	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	18,63	1,67	
Insumo	11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	Material	L	0,0520000	39,04	2,03	
Insumo	12320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	22,72	2,04	
Insumo	19091	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,58	7,58	
				MO sem LS =>	1,82	LS =>	1,89	
				Valor do BDI =>	2,79	MO com LS =>	3,71	
				Valor com BDI => 17,61				

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
14.3.14	Composição	89896	Tê PVC sanitário 100 mm - 75 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	59,68	59,68
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2197000	18,96	4,16	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2197000	23,81	5,23	
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,89	2,89	
Insumo	00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,48	6,96	
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	18,13	2,78	
Insumo	00020178	TÊ, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	37,58	37,58	
				MO sem LS =>	3,54	LS =>	3,69	
				Valor do BDI =>	11,24	MO com LS =>	7,23	
				Valor com BDI => 70,92				

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
14.3.16	Composição	89784	Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	17,65	17,65
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1539000	18,96	2,91	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1539000	23,81	3,68	
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,19	3,57	
Insumo	00007097	TÊ SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,16	6,16	
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	18,13	1,35	
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,59	
				Valor do BDI =>	3,32	MO com LS =>	5,07	
				Valor com BDI => 20,97				

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
14.3.17	Composição	89887	Tê PVC sanitário 75 mm - 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	40,78	40,78
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1816000	18,96	3,44	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1816000	23,81	4,32	
Insumo	00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,89	8,97	
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	18,13	2,03	
Insumo	00020177	TÊ, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	22,00	22,00	
				MO sem LS =>	2,83	LS =>	3,05	
				Valor do BDI =>	7,68	MO com LS =>	5,98	
				Valor com BDI => 48,44				

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
15.1	Composição	95470	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	220,54	220,54
Composição Auxiliar	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIDO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	214,47	214,47	

Rua 66, Qd. 57, N.º 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00006142	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	6,07	6,07
			MO sem LS =>		5,76	LS =>	6,00
			Valor do BDI =>		41,57		11,76
						MO com LS =>	282,11
						Valor com BDI =>	
15.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99635	Válvula de descarga com duplo acionamento	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	290,45	290,45
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9249000	18,96	17,53
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8249000	23,81	22,02
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0182000	14,49	0,27
Insumo	00010228	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METÁLICO CROMADO	Material	UN	1,0000000	250,63	250,63
			MO sem LS =>		14,94	LS =>	30,48
			Valor do BDI =>		64,74		345,18
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
15.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100858	Mictório sifonado louça branca, incluso válvula de descarga com acionamento por pressão e fechamento automático	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	642,07	642,07
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0090000	23,81	24,02
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3178000	18,15	6,09
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	3,93	0,14
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,71	35,42
Insumo	00006142	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	6,07	6,07
Insumo	00010432	MICTÓRIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUÇA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	1,0000000	348,38	348,38
Insumo	00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	221,96	221,96
			MO sem LS =>		11,49	LS =>	23,45
			Valor do BDI =>		121,03		763,10
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
15.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86337	Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão metal cromado	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	178,35	178,35
Composição Auxiliar	86877	VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,18	29,18
Composição Auxiliar	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,45	11,45
Composição Auxiliar	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	137,72	137,72
			MO sem LS =>		12,26	LS =>	25,02
			Valor do BDI =>		33,61		211,96
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
15.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86900	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 40x34x14cm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	188,68	188,68
Composição Auxiliar	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	23,75	11,33
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	19,15	2,88
Insumo	00001743	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE "48 X 30 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	172,59	172,59
Insumo	00004823	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	39,97	11,89
			MO sem LS =>		5,28	LS =>	10,73
			Valor do BDI =>		37,45		236,13
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
15.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100852	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 60x50x40cm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	217,78	217,78
Composição Auxiliar	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	23,75	11,33
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	19,15	2,88
Insumo	00001747	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE "66 X 33 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	189,75	189,75
Insumo	00004823	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3460000	39,97	13,82
			MO sem LS =>		5,28	LS =>	10,73
			Valor do BDI =>		41,05		258,83
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
15.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86904	Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	138,39	138,39
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	23,81	9,21
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,15	3,61
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,71	35,42
Insumo	00010425	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES "40 X 30" CM	Material	UN	1,0000000	86,79	86,79
Insumo	00037328	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	110,57	3,36
			MO sem LS =>		4,85	LS =>	9,80
			Valor do BDI =>		28,08		164,47
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
15.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-89	Lavatório de acrílico, Deca ou equivalente	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	313,28	313,28
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	23,81	9,21
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,15	3,61
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,71	35,42
Insumo	00037328	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	110,57	3,36





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
885637		LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES *40 X 30" C&I	Material	und	1,0000000	261,68	261,68			
					MO sem LS =>	4,85	LS =>	5,05	MO com LS =>	9,90
					Valor do BDI =>	59,05			Valor com BDI =>	372,33
15.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88872	Tanque de louça 40L, completo, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	677,01	677,01			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7689000	23,81	42,11			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7111000	19,15	13,61			
Insuno	00004351	PARAFUSO MIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	17,71	106,26			
Insuno	00020271	TANQUE DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, *30" L	Material	UN	1,0000000	507,27	507,27			
Insuno	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0702000	110,57	7,78			
					MO sem LS =>	21,18	LS =>	22,03	MO com LS =>	43,21
					Valor do BDI =>	127,61			Valor com BDI =>	604,62
15.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,45	11,45			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0845000	23,81	2,01			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0266000	19,15	0,50			
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,93	0,13			
Insuno	00044945	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70" CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	8,61	8,61			
					MO sem LS =>	0,98	LS =>	0,99	MO com LS =>	1,85
					Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	13,60
15.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	100860	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	90,99	90,99			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4467000	23,81	10,63			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	19,15	2,69			
Insuno	00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 1500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	77,59	77,59			
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08			
					MO sem LS =>	5,08	LS =>	5,29	MO com LS =>	10,37
					Valor do BDI =>	17,15			Valor com BDI =>	108,14
15.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	95544	Porta papel higiênica, DECA ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	64,07	64,07			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	23,81	7,52			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0998000	19,15	1,90			
Insuno	00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	54,65	54,65			
					MO sem LS =>	3,59	LS =>	3,74	MO com LS =>	7,33
					Valor do BDI =>	12,07			Valor com BDI =>	76,14
15.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	95544	Papeleira de sobrepapel interfeçada	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	65,19	65,19			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	23,81	7,52			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0998000	19,15	1,80			
Insuno	00011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1600 ML	Material	UN	1,0000000	55,77	55,77			
					MO sem LS =>	3,59	LS =>	3,74	MO com LS =>	7,33
					Valor do BDI =>	12,28			Valor com BDI =>	77,47
15.15	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C1151	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	71,44	71,44			
Insuno	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	18,63	9,31			
Insuno	10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	Material	UN	1,0000000	50,70	50,70			
Insuno	11180	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2800000	0,28	0,07			
Insuno	12320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	22,72	11,38			
					MO sem LS =>	10,13	LS =>	10,54	MO com LS =>	20,67
					Valor do BDI =>	13,46			Valor com BDI =>	84,80
15.16	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C2507	Torneira elétrica LorenzEasy, Lorenzetti ou equivalente	EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	160,97	160,97			
Insuno	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	9,31			
Insuno	12134	TORNEIRA ELETRICA AUTOM. 220V-2500W	Material	UN	1,0000000	140,08	140,08			
Insuno	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,58			
					MO sem LS =>	10,24	LS =>	10,65	MO com LS =>	20,89
					Valor do BDI =>	30,34			Valor com BDI =>	191,31
15.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88815	Torneira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	96,18	96,18			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	23,81	2,28			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	19,15	0,58			
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08			
Insuno	00036791	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	Material	UN	1,0000000	93,25	93,25			
					MO sem LS =>	1,09	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,22
					Valor do BDI =>	18,13			Valor com BDI =>	114,32
15.18	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			

PA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	86910	Tometeira de parede, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	107,75	107,75
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	23,81	2,77
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0387000	19,15	0,70
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Materiais	UN	0,0210000	3,93	0,08
Insumo	00011773	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OJ 3/4" (REF 1167 / 1168)	Materiais	UN	1,0000000	104,20	104,20
		MO sem LS =>			1,32		2,70
		Valor do BDI =>			20,31		128,08
15.19	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-16	Tometeira de mesa com fechamento automático, linha Decamatec Eco, ref.1173.C, 16 DECA ou similar	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	322,02	322,02
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4630000	23,81	11,02
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1459000	19,15	2,79
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Materiais	UN	0,0420000	3,93	0,16
Insumo	885650	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METÁLICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAXIA (REF 2875)	Materiais	und	1,0000000	308,05	308,05
		MO sem LS =>			5,27		10,75
		Valor do BDI =>			60,70		382,72
1.20	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-17	Tometeira para lavatório com acionamento por alavanca	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	96,19	96,19
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	23,81	2,28
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	19,15	0,58
Insumo	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Materiais	UN	0,0210000	3,93	0,08
Insumo	00036791	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	Materiais	UN	1,0000000	93,25	93,25
		MO sem LS =>			1,09		2,22
		Valor do BDI =>			18,13		114,32
15.23	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-18	Capêta metálica, Deca ou equivalente	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	48,47	48,47
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	3,02	2,11
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7000000	17,91	12,53
Insumo	885593	Capêta em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar unj	Materiais	UND	1,0000000	33,83	33,83
		MO sem LS =>			6,14		12,53
		Valor do BDI =>			8,13		57,60
15.24	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100868	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	356,51	356,51
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8485000	23,81	22,56
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,15	5,72
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Materiais	UN	6,0000000	17,71	108,26
Insumo	00036031	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Materiais	UN	1,0000000	221,95	221,95
		MO sem LS =>			10,80		22,03
		Valor do BDI =>			67,20		423,71
15.25	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100867	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	342,72	342,72
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	23,81	22,58
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,15	6,72
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Materiais	UN	6,0000000	17,71	108,26
Insumo	00036205	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Materiais	UN	1,0000000	208,16	208,16
		MO sem LS =>			10,80		22,03
		Valor do BDI =>			64,60		407,32
15.27	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100863	Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	627,56	627,56
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4228000	23,81	33,87
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4483000	19,15	8,58
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Materiais	UN	9,0000000	17,71	159,39
Insumo	00036207	BARRA DE APOIO EM "U", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Materiais	UN	1,0000000	425,72	425,72
		MO sem LS =>			16,20		33,06
		Valor do BDI =>			118,29		745,85
15.28	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100875	Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	1.140,58	1.140,58
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2647000	23,81	30,11
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3988000	19,15	7,63
Insumo	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Materiais	UN	8,0000000	17,71	141,68



Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Insuno	00036215	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70° CM X 45° CM	Material	UN	1,0000000	961,16	961,16			
					MO sem LS =>	14,40	LS =>	14,98	MO com LS =>	29,38
					Valor do BDI =>	214,99			Valor com BDI =>	1.355,57
15.29	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	COMP-ES-20	Válvula para micrômetro antivandálico, sistema hidromecânico, DN= 3/4"; ref. linha 19 Presmatic antivandálico da Docol ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UND	1,0000000	752,79	752,79			
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,17	6,34			
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,07	6,14			
Insuno	991	Fita veda rosca 16mm m	Material	m	1,8600000	0,22	0,41			
Insuno	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	18,56	37,12			
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000	13,46	26,92			
Insuno	00021012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2", E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6000000	65,88	33,52			
Insuno	885594	Válvula para micrômetro antivandálico, sistema hidromecânico, DN= 3/4" ref. linha Presmatic antivandálico da Docol ou equivalente	Material	UND	1,0000000	642,34	642,34			
					MO sem LS =>	31,38	LS =>	32,68	MO com LS =>	64,04
					Valor do BDI =>	141,90			Valor com BDI =>	894,69
15.30	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	COMP-ES-20	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UND	1,0000000	73,40	73,40			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	18,98	1,36			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	23,81	1,71			
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	14,49	0,12			
Insuno	00006021	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 1/2" (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	70,21	70,21			
					MO sem LS =>	1,16	LS =>	1,20	MO com LS =>	2,36
					Valor do BDI =>	13,63			Valor com BDI =>	67,23
15.31	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	COMP-ES-21	Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PD.LINK, Deca ou similar	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UND	1,0000000	105,48	105,48			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000	18,96	4,92			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000	23,81	6,17			
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	14,49	0,19			
Insuno	00006013	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	84,20	84,20			
					MO sem LS =>	4,19	LS =>	4,35	MO com LS =>	8,64
					Valor do BDI =>	19,68			Valor com BDI =>	125,36
15.32	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	88877	Válvula em metal cromado 1,1/2" X 1,1/2" para tanque ou lavatório	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,18	29,18			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,81	4,14			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	19,15	1,04			
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,93	0,18			
Insuno	00037588	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1,1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	23,82	23,82			
					MO sem LS =>	1,98	LS =>	2,06	MO com LS =>	4,04
					Valor do BDI =>	5,60			Valor com BDI =>	34,68
15.33	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	88878	Válvula em metal cromado tipo americana 3,1/2" X 1,1/2" para pia	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	75,97	75,97			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,81	4,14			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	19,15	1,04			
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,93	0,18			
Insuno	00006157	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3,1/2" X 1,1/2"	Material	UN	1,0000000	70,61	70,61			
					MO sem LS =>	1,98	LS =>	2,06	MO com LS =>	4,04
					Valor do BDI =>	14,32			Valor com BDI =>	90,29
15.34	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	COMP-ES-22	Sifão para micrômetro, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UND	1,0000000	176,20	176,20			
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6500000	3,17	2,06			
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6500000	3,07	1,99			
Insuno	991	Fita veda rosca 16mm m	Material	m	0,2800000	0,22	0,06			
Insuno	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6500000	18,56	12,06			
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6500000	13,46	8,74			
Insuno	885651	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1,1/2"	Material	UND	1,0000000	151,29	151,29			
					MO sem LS =>	10,18	LS =>	10,61	MO com LS =>	20,80
					Valor do BDI =>	33,21			Valor com BDI =>	209,41
15.35	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
Composição	88887	Engate flexível em inox, 1/2" X 40cm - fornecimento e instalação. of_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	56,53	56,53			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	23,81	3,63			
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	19,15	0,92			
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08			
Insuno	00011684	ENGATE 7 RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	51,90	51,90			
					MO sem LS =>	1,73	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,54
					Valor do BDI =>	10,65			Valor com BDI =>	67,18
18.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			

AK



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82688	Tubo de aço carbono 3/4"	INI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	39,43	39,43
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	18,96	5,63
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	23,81	7,07
Insumo	00007700	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = "2,65" MM, PESO "1,58" KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	25,73	26,73
			MO sem LS =>		4,79		4,79
			Valor do BDI =>		7,43		7,43
			LS =>		4,89		4,89
			MO com LS =>			9,78	9,78
			Valor com BDI =>			46,86	46,86

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97549	Cotovelo 90º aço carbono 3/4"	INI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	36,64	36,64
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	18,96	5,11
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	23,81	6,42
Composição Auxiliar	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	24,52	6,62
Insumo	00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0120000	27,08	0,32
Insumo	00040390	CURVA 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, RAIO CURTO, SOLDÁVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	Material	UN	1,0000000	18,17	18,17
			MO sem LS =>		6,75		6,75
			Valor do BDI =>		6,90		6,90
			LS =>		7,03		7,03
			MO com LS =>			13,78	13,78
			Valor com BDI =>			43,54	43,54

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97553	Tê aço carbono 3/4"	INI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	51,90	51,90
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	18,96	6,54
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	23,81	8,21
Composição Auxiliar	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3450000	24,52	8,45
Insumo	00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0180000	27,08	0,48
Insumo	00040393	TE 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, SOLDÁVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	Material	UN	1,0000000	28,22	28,22
			MO sem LS =>		8,63		8,63
			Valor do BDI =>		8,78		8,78
			LS =>		8,99		8,99
			MO com LS =>			17,62	17,62
			Valor com BDI =>			61,68	61,68

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	93074	Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2"	INI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	10,47	10,47
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1165000	18,96	2,18
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1165000	23,81	2,75
Insumo	00012732	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0028000	283,55	0,78
Insumo	00038383	LDA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0498000	1,78	0,08
Insumo	00039878	CURVA 45 GRAUS DE COBRE (REF 606) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material	UN	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00039897	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0007000	51,98	0,03
			MO sem LS =>		1,88		1,88
			Valor do BDI =>		1,97		1,97
			LS =>		1,94		1,94
			MO com LS =>			3,80	3,80
			Valor com BDI =>			12,44	12,44

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-23	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	INI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	656,69	656,69
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,17	1,58
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,07	1,53
Insumo	00002698	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	18,56	9,28
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	13,46	6,73
Insumo	8376	Regulador alta pressão tipo Fisher, 28mm, classe 300, 1º estágio un	Material	un	1,0000000	637,57	637,57
			MO sem LS =>		7,85		7,85
			Valor do BDI =>		123,78		123,78
			LS =>		8,16		8,16
			MO com LS =>			16,01	16,01
			Valor com BDI =>			780,47	780,47

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-24	Regulador de baixa pressão GLP	INI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	129,16	129,16
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,17	1,58
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,07	1,53
Insumo	00002698	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	18,56	9,28
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	13,46	6,73
Insumo	865595	Regulador baixa pressão tipo Fisher, 15mm, classe 300, 2º estágio un	Material	UND	1,0000000	110,04	110,04
			MO sem LS =>		7,85		7,85
			Valor do BDI =>		24,34		24,34
			LS =>		8,16		8,16
			MO com LS =>			16,01	16,01
			Valor com BDI =>			153,50	153,50

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95249	Válvula de esfera 3/4"	INI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	56,50	56,50
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	18,96	2,08
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,81	2,62
Insumo	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0108000	14,48	0,16
Insumo	00011749	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4" (REF 1532-B)	Material	UN	1,0000000	51,74	51,74
			MO sem LS =>		1,77		1,77
			Valor do BDI =>		10,68		10,68
			LS =>		1,85		1,85
			MO com LS =>			3,62	3,62
			Valor com BDI =>			67,25	67,25

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101809	Extintor ABC - 6KG	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	254,83	254,83
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	18,96	8,67
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	23,81	10,89



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,68	1,38
Insuno	00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE FO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	233,91	233,91
				MO sem LS =>	7,39	LS =>	7,68 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	46,03		Valor com BDI =>
							15,07
							302,86

17.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101907	Extintor CO2 - 6KG	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	722,65	722,65
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	18,96	8,67
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	23,81	10,89
Insuno	00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,68	1,38
Insuno	00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 8 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	701,73	701,73
				MO sem LS =>	7,39	LS =>	7,68 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	139,21		Valor com BDI =>
							15,07
							858,86

17.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-25	Adaptador para cabo d'agua 150 mm - 2.1/2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UND	1,0000000	367,38	367,38
Insuno	885586	Adaptador para cabo d'agua 150 mm - 2.1/2"	Material	UND	1,0000000	367,38	367,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	69,24		Valor com BDI =>
							436,60

17.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94473	Colovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	106,74	106,74
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	18,96	8,00
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	23,81	10,04
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0270000	14,49	0,39
Insuno	00003470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	88,19	88,19
Insuno	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0030000	42,01	0,12
				MO sem LS =>	8,82	LS =>	7,09 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	20,12		Valor com BDI =>
							126,86

17.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87488	Curva macho - fêmea 2 1/2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	224,43	224,43
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	18,96	11,11
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	23,81	13,95
Composição Auxiliar	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	24,52	14,38
Insuno	00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0670000	27,08	1,81
Insuno	00040422	CURVA 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, RAIO CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3,000 LBS, DN 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	183,20	183,20
				MO sem LS =>	14,66	LS =>	15,28 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	42,30		Valor com BDI =>
							268,73

17.2.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92377	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	78,73	78,73
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6060000	18,96	11,48
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6060000	23,81	14,42
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	14,49	0,43
Insuno	00004208	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	52,11	52,11
Insuno	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	42,01	0,29
				MO sem LS =>	9,79	LS =>	10,18 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	14,84		Valor com BDI =>
							93,57

17.2.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92387	Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	124,02	124,02
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2990000	18,96	5,68
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2990000	23,81	7,11
Insuno	00007701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2,1/2", E = "3,65" MM, PESO "6,51" KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	107,08	111,25
				MO sem LS =>	4,83	LS =>	5,02 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	23,37		Valor com BDI =>
							147,39

17.2.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	82642	Té em ferro galvanizado 2 1/2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	174,94	174,94
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2710000	18,96	24,08
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2710000	23,81	30,28
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0450000	14,49	0,65
Insuno	00006299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	119,49	119,49
Insuno	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0110000	42,01	0,46
				MO sem LS =>	20,53	LS =>	21,37 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	32,97		Valor com BDI =>
							207,91

17.2.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92898	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	189,56	189,56
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7160000	18,96	13,57
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7160000	23,81	17,04

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	14,49	0,43		
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	42,01	0,29		
00009889	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	158,23	158,23		
			MO sem LS =>	11,58	LS =>	12,03	MO com LS =>	23,59
			Valor do BDI =>	35,73			Valor com BDI =>	225,29

17.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88624	Valvula de retenção vertical 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	393,12	393,12	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	18,96	8,61	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	23,81	10,82	
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	14,49	0,43	
Insuno	00010405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIÃO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	373,28	373,28	
			MO sem LS =>	7,34	LS =>	7,84	MO com LS =>	14,98
			Valor do BDI =>	74,10			Valor com BDI =>	467,22

17.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	86765	Abrigo para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras do incóbio 15 m e esguicho em latão	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	1.437,36	1.437,36	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	18,96	57,58	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	23,81	72,31	
Insuno	00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	4,0000000	0,68	2,72	
Insuno	00010900	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	61,42	61,42	
Insuno	00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	179,16	179,16	
Insuno	00020963	CAXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 80 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	413,41	413,41	
Insuno	00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	17,06	17,06	
Insuno	00021030	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,0000000	423,30	423,30	
Insuno	00037554	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	210,40	210,40	
			MO sem LS =>	49,06	LS =>	51,06	MO com LS =>	100,12
			Valor do BDI =>	270,94			Valor com BDI =>	1.708,30

17.4.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101738	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar 70X60 cm	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	360,04	360,04	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0089000	23,87	24,08	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7827000	19,15	15,18	
Composição Auxiliar	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	539,38	2,37	
Insuno	00014112	TAMPAO FOGO SIMPLES COM BASE, CLASSE AT5 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,0000000	318,41	318,41	
			MO sem LS =>	14,49	LS =>	15,08	MO com LS =>	29,57
			Valor do BDI =>	67,85			Valor com BDI =>	427,90

17.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP-ES-28	Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFO	UND	1,0000000	393,85	393,85	
Insuno	0008	MÃO DE OBRANTE	Mão de Obra	h	0,1500000	14,71	2,20	
Insuno	0011	ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,1500000	29,80	3,12	
Insuno	885597	TAMPÃO CEGO COM CORRENTE 2 1/2"	Material	UND	1,0000000	388,53	388,53	
			MO sem LS =>	2,81	LS =>	2,71	MO com LS =>	5,32
			Valor do BDI =>	74,24			Valor com BDI =>	468,09

17.4.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP-ES-27	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	66,93	66,93	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,15	2,87	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	23,81	3,57	
Insuno	885685	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	Material	UND	1,0000000	60,49	60,49	
			MO sem LS =>	2,40	LS =>	2,49	MO com LS =>	4,89
			Valor do BDI =>	12,61			Valor com BDI =>	79,54

17.4.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP-ES-28	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	656,52	656,52	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5200000	18,96	28,81	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3670000	23,81	32,54	
Insuno	004638	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	12,8000000	0,19	2,43	
Insuno	885652	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1502.B.300 3° DECA	Material	UND	1,0000000	592,74	592,74	
			MO sem LS =>	23,14	LS =>	24,07	MO com LS =>	47,21
			Valor do BDI =>	123,75			Valor com BDI =>	780,27

17.4.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-28	Adaptador storz - rosca interna	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	265,68	265,68
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórias	h	1,1500000	3,17	3,64

Rua-66, Qd.-57, N.º 05, Sala-07-(201), Edifício José-Freitas--Vinhais, São-Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	10554 Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,1500000	3,07	3,53
Insumo	881 Fita veda rosca 18mm m	Material	m	2,8200000	0,22	0,62
Insumo	7959 Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio) un	Material	un	1,0000000	64,10	64,10
Insumo	00007696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,1500000	18,58	21,34
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,1500000	13,48	15,47
Insumo	00020974 UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	156,98	158,98
			MO sem LS =>	18,04	18,77	38,81
			Valor do BDI =>	50,08		315,78

17.5.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91943 Caixa de passagem em PVC 4"x4" inclusive suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	17,65	17,65
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3010000	20,41	6,14
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3010000	25,51	7,67
Composição Auxiliar	88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0012000	633,11	0,75
Insumo	00001873 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,09	3,09
			MO sem LS =>	5,18	5,41	10,60
			Valor do BDI =>	3,32		20,97

17.5.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91940 Caixa de passagem em PVC 4"x2" inclusive suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	12,96	12,96
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	20,41	4,30
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	25,51	5,38
Composição Auxiliar	88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	633,11	0,58
Insumo	00001872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,72	2,72
			MO sem LS =>	3,64	3,78	7,43
			Valor do BDI =>	2,44		15,40

17.5.3	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95745 Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutas de interligação	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	17,31	17,31
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	20,41	1,68
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	25,51	2,10
Composição Auxiliar	91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE, AF_05/2015	INEL - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,36	3,36
Composição Auxiliar	95753 LUVAS DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	6,25	2,08
Insumo	00021128 ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, LEVE, DIÂMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	1,0500000	7,71	8,09
			MO sem LS =>	2,70	2,81	5,51
			Valor do BDI =>	3,26		20,57

17.5.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-30 Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	1.336,79	1.336,79
Composição Auxiliar	88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0300000	19,78	59,93
Composição Auxiliar	88266 ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0300000	28,85	87,41
Insumo	885653 CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO INTELBRAS CE 1125C	Material	und	1,0000000	1.189,45	1.189,45
			MO sem LS =>	65,83	68,20	114,13
			Valor do BDI =>	251,88		1.588,77

17.5.5	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-31 Acionador Manual endereçável	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	86,62	86,62
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	20,41	11,96
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	25,51	14,94
Insumo	885654 BOTOEIRA ALARME ACIONAMENTO MANUAL COM QUEBRA DE VIDRO	Material	und	1,0000000	59,72	59,72
			MO sem LS =>	9,99	10,40	20,39
			Valor do BDI =>	18,32		102,84

17.5.6	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-32 Avisador sonoro tipo sirena endereçável	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	169,53	169,53
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4090000	20,41	28,75
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	25,51	30,79
Insumo	885656 SIRENE AUDIOVISUAL CONVENCIONAL 12VCC SAV-C ILLUMAC	Material	und	1,0000000	109,99	109,99
			MO sem LS =>	22,05	22,94	44,99
			Valor do BDI =>	31,85		201,48

17.5.7	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-33 Cabo blindado de alarme de incendio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	8,94	8,94
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	20,41	1,93
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	25,51	2,42
Insumo	885658 CABO DE COBRE BLINDADO COM FITA POLIESTER PARA ALARME INCENDIO	Material	m	1,0200000	1,68	1,72

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	885657	CABO DE COBRE BLINDADO COM FITA POLIESTER PARA ALARME INCENDIO 2x1,5mm	Material	m	1,0200000	2,82	2,87			
					MO sem LS =>	1,62	LS =>	1,68	MO com LS =>	3,30
					Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	10,62
17.5.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP-ES-34	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	8,92	8,92			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0470000	20,41	0,95			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0470000	25,51	1,19			
Insuno	885658	CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 1,50mm2	Material	m	1,1000000	6,17	6,78			
					MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,62
					Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	10,60
17.5.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP-ES-35	Boteira anti pânico	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	245,88	245,88			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	20,41	11,86			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	25,51	14,94			
Insuno	885659	ACESSIBILIDADE - BOTEIRA ANTI PANICO ALARME WG AUDIOVISUAL PNE/PCD NBR9050	Material	und	1,0000000	218,98	218,98			
					MO sem LS =>	9,99	LS =>	10,40	MO com LS =>	20,39
					Valor do BDI =>	48,34			Valor com BDI =>	292,22
17.6.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	97589	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	25,84	25,84			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	20,41	1,52			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1785000	25,51	4,57			
Insuno	00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	19,75	19,75			
					MO sem LS =>	2,30	LS =>	2,39	MO com LS =>	4,69
					Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI =>	30,71
17.6.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	72947	Marcação de piso para localização do extintor e hidrante, dimensões 100x100 mm	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	17,62	17,62			
Composição Auxiliar	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	187,15	0,62			
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0333300	19,15	0,63			
Composição Auxiliar	85133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO, AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	153,80	0,51			
Insuno	00005318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1300000	23,45	3,04			
Insuno	00007343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	0,6000000	15,48	9,28			
Insuno	00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0300000	18,91	0,56			
Insuno	00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREIMX) - NBR 16184	Material	KG	0,4000000	7,47	2,98			
					MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,56
					Valor do BDI =>	3,32			Valor com BDI =>	20,94
17.6.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	102118	Bomba Thebes THS18 6CV ou equivalente	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	2.249,02	2.249,02			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	20,41	12,91			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	18,96	43,17			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	25,51	16,14			
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	23,81	54,22			
Insuno	00000738	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/C: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	2.114,14	2.114,14			
Insuno	00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	Material	UN	4,0000000	1,55	6,20			
Insuno	00039986	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	4,83	0,96			
Insuno	00039987	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,32	1,28			
					MO sem LS =>	47,58	LS =>	48,52	MO com LS =>	97,10
					Valor do BDI =>	423,84			Valor com BDI =>	2.672,96
17.6.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP-ES-36	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	46,22	46,22			
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,17	0,63			
Insuno	00008111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	13,46	2,69			
Insuno	885660	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20" CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 18820)	Material	und	1,0000000	42,90	42,90			
					MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,69
					Valor do BDI =>	8,71			Valor com BDI =>	54,93
18.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	101883	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monofasicos, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	461,42	461,42			
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUMÉ DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO - PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0134000	627,35	8,40			

Rua 66, Qd. 57, N. 05, Sala 07-(201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

✶



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	20,41	10,88
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	25,51	13,60
Insumo	00013395	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1,0000000	428,54	428,54
				MO sem LS =>	10,10	LS =>	10,52
				Valor do BDI =>	88,97		20,62
						Valor com BDI =>	548,39

18.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101878	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	484,52	484,52
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0144000	627,35	9,03
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	20,41	10,91
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	25,51	13,63
Insumo	00012039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	450,95	450,95
				MO sem LS =>	10,20	LS =>	10,61
				Valor do BDI =>	81,33		20,81
						Valor com BDI =>	575,85

18.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101881	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 46 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	802,55	802,55
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0189000	627,35	11,85
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	20,41	13,02
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	25,51	16,28
Insumo	00012042	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	761,40	761,40
				MO sem LS =>	12,31	LS =>	12,81
				Valor do BDI =>	151,28		25,12
						Valor com BDI =>	853,83

18.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	484,46	484,46
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4233000	20,41	29,04
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4233000	25,51	36,30
Insumo	00012036	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	419,12	419,12
				MO sem LS =>	24,27	LS =>	25,25
				Valor do BDI =>	81,32		49,52
						Valor com BDI =>	575,78

18.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101846	Quadro de medição	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	130,08	130,08
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2853000	20,41	26,43
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2853000	25,51	33,04
Insumo	00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80
Insumo	00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	69,81	69,81
				MO sem LS =>	22,09	LS =>	22,98
				Valor do BDI =>	24,52		45,07
						Valor com BDI =>	154,60

18.2.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	83653	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	10,17	10,17
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	20,41	0,71
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	25,51	0,89
Insumo	00001570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FIO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00034653	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60
				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,84
				Valor do BDI =>	1,91		1,22
						Valor com BDI =>	12,08

18.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	83654	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	10,75	10,75
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	20,41	0,97
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	25,51	1,21
Insumo	00001570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FIO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00034653	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60
				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,84
				Valor do BDI =>	2,02		1,64
						Valor com BDI =>	12,77

18.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	83655	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	11,89	11,89
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0683000	20,41	1,35

Rua 66, Qd-57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

[Handwritten mark]



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	25,51	1,69
Insumo	00001571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60
		MO sem LS =>			1,13	1,17	2,30
		Valor do BDI =>			2,24		14,13
18.2.4							
Composição	93658	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	11,89	11,89
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	20,41	1,35
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	25,51	1,69
Insumo	00001571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60
		MO sem LS =>			1,13	1,17	2,30
		Valor do BDI =>			2,24		14,13
18.2.5							
Composição	93658	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	19,09	19,09
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	20,41	2,76
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	25,51	3,44
Insumo	00001574	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00034658	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	11,28	11,28
		MO sem LS =>			2,30	2,39	4,69
		Valor do BDI =>			3,59		22,68
18.2.6							
Composição	93687	Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	61,18	61,18
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	20,41	2,15
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	25,51	2,69
Insumo	00001570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,97	2,91
Insumo	00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	53,43	53,43
		MO sem LS =>			1,79	1,87	3,66
		Valor do BDI =>			11,53		72,71
18.2.7							
Composição	93689	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	66,30	66,30
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	20,41	4,05
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	25,51	5,07
Insumo	00001571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,25	3,75
Insumo	00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	53,43	53,43
		MO sem LS =>			3,39	3,52	6,91
		Valor do BDI =>			12,49		78,79
18.2.8							
Composição	93672	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	76,91	76,91
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	20,41	8,28
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	25,51	10,34
Insumo	00001574	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,62	4,86
Insumo	00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	53,43	53,43
		MO sem LS =>			6,81	7,20	14,11
		Valor do BDI =>			14,49		91,40
18.2.9							
Composição	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	85,25	85,25
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	20,41	11,58
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	25,51	14,48
Insumo	00001575	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	1,92	5,76
Insumo	00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	53,43	53,43
		MO sem LS =>			9,68	10,07	19,75
		Valor do BDI =>			16,08		101,31
18.2.11							
Composição	101897	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	646,60	646,60
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8110000	20,41	16,55
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8110000	25,51	20,68
Insumo	00001581	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	9,29	27,87
Insumo	00002393	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	Material	UN	1,0000000	581,50	581,50
		MO sem LS =>			13,82	14,39	28,21
		Valor do BDI =>			121,88		768,48
18.2.13							
Composição	101895	Disjuntor tripolar termomagnético 125 A - 13kA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	92,51	92,51



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	20,41	0,63	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	25,51	0,79	
Insumo	00001578	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	Material	UN	3,0000000	5,21	15,63	
Insumo	00002391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIFOLAR 125A	Material	UN	1,0000000	75,46	75,46	
			MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,07
			Valor do BDI =>	17,43			Valor com BDI =>	109,94
18.2.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C4530	Interruptor bipolar DR - 25 A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	139,49	139,49	
Insumo	10037	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	18,63	11,17	
Insumo	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	23,17	13,90	
Insumo	18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	Material	UN	1,0000000	114,42	114,42	
			MO sem LS =>	12,28	LS =>	12,78	MO com LS =>	25,07
			Valor do BDI =>	26,29			Valor com BDI =>	165,78
18.2.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	118,55	118,55	
Insumo	18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 kA/40kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	118,55	118,55	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	22,34			Valor com BDI =>	140,89
18.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91834	Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	6,72	6,72	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	20,41	1,85	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	25,51	2,32	
Insumo	00002698	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,32	2,55	
			MO sem LS =>	1,65	LS =>	1,61	MO com LS =>	3,16
			Valor do BDI =>	1,28			Valor com BDI =>	7,88
18.3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91836	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	9,18	9,18	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	20,41	2,14	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	25,51	2,67	
Insumo	00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,1000000	3,98	4,37	
			MO sem LS =>	1,78	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,64
			Valor do BDI =>	1,73			Valor com BDI =>	10,91
18.3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91860	Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	10,52	10,52	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	20,41	2,63	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	25,51	3,28	
Insumo	00039247	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,0170000	4,53	4,60	
			MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,28	MO com LS =>	4,48
			Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	12,50
18.3.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91866	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	6,01	6,01	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0610000	20,41	1,24	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0610000	25,51	1,55	
Insumo	00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,18	3,21	
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0018000	9,95	0,01	
			MO sem LS =>	1,03	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,11
			Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	7,14
18.3.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95746	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	21,15	21,15	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1044000	20,41	2,13	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1044000	25,51	2,66	
Composição Auxiliar	81170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,38	3,38	
Composição Auxiliar	95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	7,67	2,55	
Insumo	00021138	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, LEVE, DIÂMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	1,0500000	9,96	10,45	
			MO sem LS =>	3,25	LS =>	3,38	MO com LS =>	6,63
			Valor do BDI =>	3,68			Valor com BDI =>	25,13
18.3.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95748	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	36,33	36,33	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1701000	20,41	3,47	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1701000	25,51	4,33	
Composição Auxiliar	81170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,38	3,38	

AB



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	95756 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	14,19	4,72
Insumo	00021130 ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, SEMI-PESADO, DIÂMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	19,48	20,45
		MO sem LS =>		4,88		9,85
		Valor do BDI =>		8,94	LS =>	5,07 MO com LS =>
						Valor com BDI => 43,17

18.3.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95747	Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	33,10	33,10
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	20,41	2,75
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	25,51	3,44
Composição Auxiliar	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,36	3,36
Composição Auxiliar	95756	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	10,28	3,42
Insumo	00021135	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, SEMI-PESADO, DIÂMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	19,18	20,13
		MO sem LS =>		4,00		8,17	
		Valor do BDI =>		6,23	LS =>	4,17 MO com LS =>	
						Valor com BDI => 39,33	

18.3.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-37	Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	55,30	55,30
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5650000	20,41	11,53
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5650000	25,51	14,41
Insumo	885682	ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 50mm 2"	Material	M	1,0500000	27,97	29,38
		MO sem LS =>		9,63		18,68	
		Valor do BDI =>		10,42	LS =>	10,03 MO com LS =>	
						Valor com BDI => 65,72	

18.3.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-38	Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	66,81	66,81
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	20,41	16,43
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	25,51	20,53
Insumo	885699	ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 100mm 4"	Material	M	1,0500000	47,48	49,85
		MO sem LS =>		13,72		28,00	
		Valor do BDI =>		16,36	LS =>	14,28 MO com LS =>	
						Valor com BDI => 103,17	

18.3.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-39	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	206,33	206,33
Composição Auxiliar	126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0576000	511,87	29,48
Composição Auxiliar	141	Aço CA - 80 Ø 4,2 e 9,5mm, inclusive corte, dobraagem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,2940000	12,41	16,05
Composição Auxiliar	1908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,9600000	30,04	28,83
Composição Auxiliar	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,2520000	49,89	12,57
Composição Auxiliar	3310	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWorca	m²	0,9600000	6,29	6,03
Composição Auxiliar	85	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,4440000	89,48	39,72
Composição Auxiliar	COMP-ES-39	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 65 auxiliar 05 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) e junta de 2,0cm - R1		m²	1,2000000	61,38	73,65
		MO sem LS =>		46,61		95,11	
		Valor do BDI =>		38,89	LS =>	49,50 MO com LS =>	
						Valor com BDI => 245,22	

18.3.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100556	Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	32,26	32,26
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	20,41	7,06
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	25,51	8,82
Insumo	00020254	CADIA DE PASSAGEM METÁLICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X 10* CM	Material	UN	1,0000000	16,38	16,38
		MO sem LS =>		5,90		12,03	
		Valor do BDI =>		6,08	LS =>	6,13 MO com LS =>	
						Valor com BDI => 38,34	

18.3.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-40	Caixa de passagem para ramais subterâneos CB2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	331,05	331,05
Composição Auxiliar	126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0150000	511,87	7,67
Composição Auxiliar	141	Aço CA - 80 Ø 4,2 e 9,5mm, inclusive corte, dobraagem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,2940000	12,41	16,05
Composição Auxiliar	155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) e junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6000000	95,96	57,57
Composição Auxiliar	1908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,6400000	30,04	19,22
Composição Auxiliar	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1660000	49,89	8,28
Composição Auxiliar	3310	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWorca	m²	0,5600000	6,29	3,52
Composição Auxiliar	331B	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 13 - 1:3 cimento / areia / vedaçã	Conversão InfoWorca	m²	0,5600000	35,66	19,98
Composição Auxiliar	6320	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m²	0,0220000	511,87	11,26

AB



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	85	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,4100000	89,48	36,68
Insumo	885600	Lastro de brita 3	Material	m³	0,0560000	121,47	6,80
Insumo	885601	Greixa metálica do ferro fundido 50 x 50cm un	Material	UND	1,0000000	144,04	144,04
		MO sem LS =>			39,85	LS =>	41,48
		Valor do BDI =>			62,40	MO com LS =>	81,31
						Valor com BDI =>	393,45
18.3.16	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91937	Caba do passage PVC octogonal 3"	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	11,06	11,06
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	20,41	3,46
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	25,51	4,33
Insumo	00001671	CAXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,27	3,27
		MO sem LS =>			2,90	LS =>	3,01
		Valor do BDI =>			2,08	MO com LS =>	5,91
						Valor com BDI =>	13,14
18.3.17	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85758	Luva aço galvanizado leve 1"	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	8,94	8,94
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	20,41	3,77
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	25,51	4,71
Insumo	00002638	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	1,0000000	1,46	1,46
		MO sem LS =>			3,15	LS =>	3,28
		Valor do BDI =>			1,87	MO com LS =>	6,43
						Valor com BDI =>	11,81
18.3.19	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85760	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	16,06	16,06
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2651000	20,41	5,41
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2651000	25,51	6,76
Insumo	00002644	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	3,89	3,89
		MO sem LS =>			4,51	LS =>	4,70
		Valor do BDI =>			3,02	MO com LS =>	9,21
						Valor com BDI =>	19,08
18.3.20	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85759	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	12,81	12,81
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2322000	20,41	4,73
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2322000	25,51	5,92
Insumo	00002639	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	Material	UN	1,0000000	2,16	2,16
		MO sem LS =>			3,95	LS =>	4,12
		Valor do BDI =>			2,41	MO com LS =>	8,07
						Valor com BDI =>	15,22
18.3.21	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-41	Luva aço galvanizado pesado 1/2"	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	8,47	8,47
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1827000	3,17	0,57
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1827000	3,00	0,54
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1827000	19,20	3,50
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1827000	13,46	2,45
Insumo	00002637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	1,41	1,41
		MO sem LS =>			2,92	LS =>	3,03
		Valor do BDI =>			1,59	MO com LS =>	5,85
						Valor com BDI =>	10,08
18.3.22	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-42	Luva aço galvanizado pesado 2"	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	16,15	16,15
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1354000	3,17	0,42
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1354000	3,00	0,40
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1354000	19,20	2,59
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1354000	13,46	1,82
Insumo	885603	Luva ferro galvanizado d=2" un	Material	M	1,0000000	10,82	10,82
		MO sem LS =>			2,16	LS =>	2,25
		Valor do BDI =>			3,04	MO com LS =>	4,41
						Valor com BDI =>	18,18
18.3.23	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-43	Luva aço galvanizado pesado 4"	INHJ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	36,70	36,70
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2246000	3,17	0,71
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2246000	3,00	0,67
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2246000	19,20	4,31
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2246000	13,46	3,02
Insumo	885604	Luva ferro galvanizado d=4" un	Material	M	1,0000000	27,89	27,89
		MO sem LS =>			3,59	LS =>	3,74
		Valor do BDI =>			6,91	MO com LS =>	7,33
						Valor com BDI =>	43,61
18.3.24	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95785	Conduto aço galvanizado encabe tipo L 3/4"	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	27,88	27,88
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2481000	20,41	5,06
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2481000	25,51	6,32

Handwritten signature or mark.



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00002574	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	16,08	16,08
Insumo	00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	4,40
				Valor do BDI =>			8,82
							33,11

18.4.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91926	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	3,63	3,63
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	20,41	0,44
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	25,51	0,56
Insumo	00001014	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,6 MM2	Material	M	1,2434000	2,09	2,59
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,68		0,75
							4,31

18.4.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91926	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	5,93	5,93
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,41	0,79
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	25,51	0,99
Insumo	00000981	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,31	4,11
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04
				MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	1,11		1,34
							7,04

18.4.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91930	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	8,18	8,18
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473397	20,41	0,96
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473397	25,51	1,20
Insumo	00000982	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	4,81	5,99
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04
				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,84
				Valor do BDI =>	1,54		1,64
							9,72

18.4.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91932	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	13,55	13,55
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0694114	20,41	1,41
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0694114	25,51	1,77
Insumo	00000980	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	8,31	10,33
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04
				MO sem LS =>	1,18	LS =>	1,23
				Valor do BDI =>	2,55		2,41
							18,10

18.4.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91926	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	6,66	6,66
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,41	0,79
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	25,51	0,99
Insumo	00001021	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,90	4,84
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04
				MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	1,25		1,34
							7,91

18.4.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91931	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	9,15	9,15
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	20,41	1,04
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	25,51	1,30
Insumo	00000994	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,45	6,77
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,08	0,04
				MO sem LS =>	0,88	LS =>	0,90
				Valor do BDI =>	1,72		1,76
							10,87

18.4.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92980	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	10,01	10,01
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	20,41	0,18
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	25,51	0,22
Insumo	00001020	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0270000	8,31	8,56



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	5,08	0,05
					MO sem LS =>	0,15	0,30
					Valor do BDI =>	1,68	11,89
18.4.8							
Composição	92982	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1KV, 16 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	15,86	15,86
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	20,41	0,26
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	25,51	0,33
Insuno	00000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,8/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	14,82	15,22
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	5,08	0,05
					MO sem LS =>	0,22	0,44
					Valor do BDI =>	2,98	18,84
18.4.9							
Composição	92985	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	35,83	35,83
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	20,41	1,48
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	25,51	1,88
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	5,08	0,04
Insuno	00039233	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	31,88	32,45
					MO sem LS =>	1,24	2,53
					Valor do BDI =>	8,75	42,58
18.4.10							
Composição	92988	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1KV, 50 mm², anti-chamas, 450/750 V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	48,71	48,71
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0749000	20,41	1,52
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0749000	25,51	1,91
Insuno	00001018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,8/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0150000	44,58	45,24
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	5,08	0,04
					MO sem LS =>	1,27	2,60
					Valor do BDI =>	9,18	57,89
18.4.11							
Composição	92992	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	94,62	94,62
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	20,41	2,50
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1228000	25,51	3,13
Insuno	00000998	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,8/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	1,0150000	87,64	88,55
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	5,08	0,04
					MO sem LS =>	2,09	4,26
					Valor do BDI =>	17,83	112,45
18.4.12							
Composição	92996	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	141,73	141,73
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1715000	20,41	3,50
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1715000	25,51	4,37
Insuno	00000999	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,8/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2	Material	M	1,0150000	131,85	133,82
Insuno	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	5,08	0,04
					MO sem LS =>	2,82	5,98
					Valor do BDI =>	28,71	168,44
18.5.1							
Composição	C1160	Electrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	68,88	68,88
Insuno	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	18,63	22,35
Insuno	11048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	Material	M	1,0000000	18,73	18,73
Insuno	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80
					MO sem LS =>	24,58	60,16
					Valor do BDI =>	12,98	81,86
18.5.3							
Composição	C1168	Electrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	52,59	52,59
Insuno	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	18,63	16,76
Insuno	11048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	Material	M	1,0000000	14,98	14,98
Insuno	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	23,17	20,85
					MO sem LS =>	18,43	37,61
					Valor do BDI =>	9,91	62,59

AX



Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
18.5.7							
Composição	C1165 Perfurado galvanizado 38 x 38 mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	49,23	49,23	
Insumo	10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	18,63	18,63	
Insumo	10556 DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	Material	M	1,0000000	11,62	11,62	
Insumo	12312 ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	23,17	20,85	
		MO sem LS =>	18,43	LS =>	18,18	MO com LS =>	37,61
		Valor do BDI =>	9,27			Valor com BDI =>	58,50
18.6.1							
Composição	91996 Tomada universal, 10A, cor branca, completa	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	27,07	27,07	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	17,72	17,72	
		MO sem LS =>	6,73	LS =>	7,00	MO com LS =>	13,73
		Valor do BDI =>	5,10			Valor com BDI =>	32,17
18.6.2							
Composição	91997 Tomada universal, 20A, cor branca, completa	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	29,23	29,23	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	91995 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	19,88	19,88	
		MO sem LS =>	6,05	LS =>	6,29	MO com LS =>	12,34
		Valor do BDI =>	5,50			Valor com BDI =>	34,73
18.6.3							
Composição	92029 Interruptor 1 tecla paralela	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	46,30	46,30	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	92028 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	36,95	36,95	
		MO sem LS =>	11,18	LS =>	11,64	MO com LS =>	22,82
		Valor do BDI =>	8,72			Valor com BDI =>	55,02
18.6.4							
Composição	92023 Interruptor 1 tecla paralela e tomada	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	38,40	38,40	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,05	29,05	
		MO sem LS =>	9,27	LS =>	9,64	MO com LS =>	18,91
		Valor do BDI =>	7,23			Valor com BDI =>	45,63
18.6.5							
Composição	91953 Interruptor 2 teclas simples	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	23,10	23,10	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	13,75	13,75	
		MO sem LS =>	5,62	LS =>	5,84	MO com LS =>	11,46
		Valor do BDI =>	4,35			Valor com BDI =>	27,45
18.6.6							
Composição	91959 Interruptor 2 teclas simples	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	36,76	36,76	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	27,41	27,41	
		MO sem LS =>	9,03	LS =>	9,39	MO com LS =>	18,42
		Valor do BDI =>	6,82			Valor com BDI =>	43,68
18.6.8							
Composição	91960 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	36,17	36,17	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4720000	20,41	9,63	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4720000	25,51	12,04	
Insumo	00038113 INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	7,25	14,50	
		MO sem LS =>	8,04	LS =>	8,37	MO com LS =>	16,41
		Valor do BDI =>	6,81			Valor com BDI =>	42,98
18.6.7							
Composição	91967 Interruptor 3 teclas simples	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	49,05	49,05	
Composição Auxiliar	91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,35	9,35	
Composição Auxiliar	91968 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	39,70	39,70	
		MO sem LS =>	11,83	LS =>	12,42	MO com LS =>	24,35
		Valor do BDI =>	9,24			Valor com BDI =>	58,28
18.6.8							
Composição	91988 Interruptor 3 teclas paralelas	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	58,71	58,71	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	20,41	16,43	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	25,51	20,53	

Rua 66, Qd-57, Nº 05, Sala 07-(201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	7,25	21,75
			MO sem LS =>	13,72	LS =>	14,28	MO com LS => 28,00
			Valor do BDI =>	11,08			Valor com BDI => 69,77
18.6.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87582	Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm)	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	36,28	36,28
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	20,41	4,55
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	25,51	13,66
Insuno	00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 117	Material	UN	1,0000000	18,07	18,07
		ICM	MO sem LS =>	6,88	LS =>	7,13	MO com LS => 13,99
			Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI => 43,11
18.6.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87587	Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	187,15	187,15
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	20,41	3,02
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3551000	25,51	9,05
Insuno	00039510	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	175,08	175,08
			MO sem LS =>	4,54	LS =>	4,73	MO com LS => 9,27
			Valor do BDI =>	35,27			Valor com BDI => 222,42
18.6.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100903	Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm)	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	28,11	28,11
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1033000	20,41	2,10
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2478000	25,51	6,32
Insuno	00012285	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	2,0000000	2,31	4,62
Insuno	00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	1,0000000	15,07	15,07
			MO sem LS =>	3,17	LS =>	3,30	MO com LS => 6,47
			Valor do BDI =>	5,29			Valor com BDI => 33,40
18.6.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-44	COMP-ES- Refletor LED slim 200W	INEL - INSTALAÇÃO	UND	1,0000000	133,89	133,89
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	ELETRICAELETRIFICAÇÃO E	h	0,3000000	3,17	0,95
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,00	1,50
Insuno	1691	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10 un	Material	un	2,0000000	0,85	1,70
Insuno	885005	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar un	Material	UND	1,0000000	116,11	116,11
Insuno	00002438	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	19,20	9,60
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	13,48	4,03
			MO sem LS =>	6,68	LS =>	6,95	MO com LS => 13,63
			Valor do BDI =>	25,23			Valor com BDI => 159,12
18.6.15	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87607	Arandela LED sobrepôr 24W	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	81,15	81,15
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2289000	20,41	4,69
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6518000	25,51	14,07
Insuno	00038183	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	6,03	6,03
Insuno	00038775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/50 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	56,34	56,34
			MO sem LS =>	7,06	LS =>	7,35	MO com LS => 14,41
			Valor do BDI =>	15,29			Valor com BDI => 86,42
18.6.16	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-45	COMP-ES- Spot balizador LED 12W	INEL - INSTALAÇÃO	UND	1,0000000	86,32	86,32
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	ELETRICAELETRIFICAÇÃO E	h	1,1000000	3,17	3,48
Composição Auxiliar	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,1000000	3,00	3,30
Insuno	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,1000000	18,20	21,12
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,1000000	13,48	14,80
Insuno	11130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w un	Material	un	1,0000000	43,62	43,62
			MO sem LS =>	17,60	LS =>	18,32	MO com LS => 35,92
			Valor do BDI =>	16,27			Valor com BDI => 102,59
19.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87328	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	45,73	45,73
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	18,86	0,96
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	23,81	1,21
Insuno	00039684	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,78 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	25,65	26,18
Insuno	00039741	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000	Material	M	1,0211000	17,02	17,37
			MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,85	MO com LS => 1,67
			Valor do BDI =>	8,62			Valor com BDI => 54,35
19.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87327	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	26,09	26,09





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	18,96	0,85
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	23,81	1,07
Insumo	00039662	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,78 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS		M	1,0211000	16,21	16,55
Insumo	00039738	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 8 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000		M	1,0211000	7,47	7,62
				MO sem LS =>	0,73	LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	4,81	Valor com BDI =>	1,48
							31,00

19.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97330	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elástico flexível	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	69,84	69,84
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	18,96	1,13
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	23,81	1,42
Insumo	00039665	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,78 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS		M	1,0211000	41,90	42,78
Insumo	00039853	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000		M	1,0211000	24,01	24,51
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,00
				Valor do BDI =>	13,16	Valor com BDI =>	1,97
							83,00

19.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97328	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elástico flexível	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	57,22	57,22
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	18,96	1,13
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	23,81	1,42
Insumo	00039660	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,78 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS		M	1,0211000	33,54	34,24
Insumo	00039737	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000		M	1,0211000	20,01	20,43
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,00
				Valor do BDI =>	10,78	Valor com BDI =>	1,97
							69,00

19.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100763	Perfil U 3" 1.1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	FLUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	14,55	14,55
Composição Auxiliar	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0056013	26,70	0,14
Composição Auxiliar	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	11,04	0,39
Composição Auxiliar	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0007354	15,42	0,01
Composição Auxiliar	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0045375	20,20	0,09
Composição Auxiliar	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0006414	325,24	0,20
Composição Auxiliar	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0005945	160,77	0,09
Insumo	00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABEÇA ABALADA		UN	0,0510000	7,79	0,39
Insumo	00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"		KG	0,0305480	7,28	0,22
Insumo	00043082	PERFIL T DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "Y", QUALQUER BITOLA		KG	1,0910000	11,94	13,02
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	2,74	Valor com BDI =>	0,14
							17,29

19.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89868	Tubo PVC soldável - 25 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	11,81	11,81
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1825188	18,96	3,65
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1825188	23,81	4,58
Insumo	00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)		M	1,0549000	3,38	3,58
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100		UN	0,0142000	1,78	0,02
				MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,23
				Valor do BDI =>	2,22	Valor com BDI =>	8,34
							14,03

19.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89868	Joelho 90 soldável - 25 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	4,33	4,33
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0711129	18,96	1,34
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0711129	23,81	1,69
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR		UN	0,0071000	50,62	0,35
Insumo	00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL		UN	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	00020093	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0080000	52,74	0,42
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100		UN	0,0061000	1,78	0,01
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,18
				Valor do BDI =>	0,81	Valor com BDI =>	2,33
							5,14

19.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90376	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	7,98	7,98
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	18,96	2,25

Rua 66, Qd-57, Nº-05, Sala-07-(201), Edifício José-Freitas--Vinhais, São-Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	23,81	2,83	
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0090000	50,62	0,45	
Insumo	00000812	BÚCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,77	1,77	
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	52,74	0,58	
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,78	0,10	
		MO sem LS =>		1,92	LS =>	2,00	MO com LS =>	3,92
		Valor do BDI =>		1,50			Valor com BDI =>	8,48

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	15,39	15,39	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0282000	18,96	0,53	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0282000	23,81	0,67	
Insumo	00009874	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0433000	13,62	14,18	
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0666000	1,78	0,01	
		MO sem LS =>		0,45	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,92
		Valor do BDI =>		2,90			Valor com BDI =>	18,29

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,63	11,63	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	18,96	1,98	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	23,81	2,49	
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	50,62	0,59	
Insumo	00003502	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,72	5,72	
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	52,74	0,73	
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	1,78	0,02	
		MO sem LS =>		1,68	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,44
		Valor do BDI =>		2,17			Valor com BDI =>	13,70

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,48	11,48	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	18,96	1,98	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	23,81	2,49	
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	50,62	0,59	
Insumo	00003535	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,67	5,67	
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	52,74	0,73	
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	1,78	0,02	
		MO sem LS =>		1,69	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,44
		Valor do BDI =>		2,16			Valor com BDI =>	13,64

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,87	16,87	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	18,96	2,65	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	23,81	3,33	
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	50,62	0,89	
Insumo	00007141	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	8,86	8,86	
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	52,74	1,10	
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0236000	1,78	0,04	
		MO sem LS =>		2,25	LS =>	2,35	MO com LS =>	4,60
		Valor do BDI =>		3,17			Valor com BDI =>	20,04

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88302	Patch Panel 18" - 24 portas	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	618,15	618,15	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2007000	20,41	126,55	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2007000	25,51	158,17	
Insumo	00039596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 18" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	333,44	333,44	
		MO sem LS =>		105,74	LS =>	110,04	MO com LS =>	215,78
		Valor do BDI =>		118,52			Valor com BDI =>	734,68

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	COMP-ES-46	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mapa 24 portas RJ45	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	298,48	298,48	
Insumo	885606	Switch 24 portas 10/100 Mbps Un	Material	UND	1,0000000	298,48	298,48	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		58,25			Valor com BDI =>	354,71

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	COMP-ES-47	Rack padrão 18" - 44U, com acessórios	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UNO	1,0000000	2.195,15	2.195,15
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórias	h	2,0000000	3,17	6,34
Composição Auxiliar	10562	Encargos Complementares - Cabista	Provisórias	h	2,0000000	3,00	6,00
Insumo	1089	Guia de cabos fechado 18" 1U Guia de cabos fechado 18" 1U un	Material	un	2,0000000	18,51	37,02



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	49 Cabista para instalação telefônica h	Mão de Obra	h	2,0000000	16,72	33,44
Insuno	1659 Painel de fechamento 18" un	Material	un	2,0000000	16,22	32,44
Insuno	1969 Régua (fito de linha) com 5 tomadas 2p+1 un	Material	un	1,0000000	27,82	27,82
Insuno	1689 Parafuso com porca gaiola un	Material	un	80,0000000	0,61	64,80
Insuno	1710 Patch panel 24 portas cat 5e un	Material	un	2,0000000	322,18	644,36
Insuno	1890 Presilha de poliamida 4,5 x 180 mm un	Material	un	200,0000000	0,16	32,00
Insuno	885607 Rack fechado tipo armário 18" x 44 U x 870 mm un	Material	UND	1,0000000	1.284,01	1.284,01
Insuno	0006111; SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000	13,46	26,92
		MO sem LS =>			29,58	
		Valor do BDI =>			413,78	
		LS =>			30,78	
		MO com LS =>			60,36	
		Valor com BDI =>			2.608,93	

20.1.4	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Switch (10/100)BaseTX 24 portas 48	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	1.003,59	1.003,59
Composição Auxiliar	10592 Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1,0000000	3,00	3,00
Insuno	49 Cabista para instalação telefônica h	Mão de Obra	h	1,0000000	16,72	16,72
Insuno	885608 Switch 24 portas 10/100 mpps + 2P10-100-1000 BT un	Material	UND	1,0000000	983,87	983,87
		MO sem LS =>			8,19	
		Valor do BDI =>			189,17	
		LS =>			8,63	
		MO com LS =>			16,72	
		Valor com BDI =>			1.182,76	

20.2.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4533 Cabo UTP -5a (24AWG)	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	13,48	13,48
Insuno	10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2610000	18,63	4,86
Insuno	12312 ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2610000	23,17	6,04
Insuno	18368 CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1,0000000	2,58	2,58
		MO sem LS =>			5,34	
		Valor do BDI =>			2,54	
		LS =>			5,56	
		MO com LS =>			10,90	
		Valor com BDI =>			16,02	

20.3.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88307 Tomada modular RJ-45 1 módulo	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	45,93	45,93
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2082000	20,41	4,20
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2082000	25,51	5,26
Insuno	00038083 TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	36,47	36,47
		MO sem LS =>			3,51	
		Valor do BDI =>			8,65	
		LS =>			3,68	
		MO com LS =>			7,17	
		Valor com BDI =>			64,58	

20.3.6	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85738 Luva PVC encabo 3/4"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	6,70	6,70
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	20,41	2,18
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	25,51	2,72
Insuno	00001891 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,20	1,20
Insuno	00020080 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0343000	17,50	0,60
		MO sem LS =>			1,82	
		Valor do BDI =>			1,26	
		LS =>			1,89	
		MO com LS =>			3,71	
		Valor com BDI =>			7,96	

20.3.10	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2" 49	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	15,88	15,88
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Serventa	Provisórios	h	0,2246000	3,17	0,71
Composição Auxiliar	10552 Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2246000	3,00	0,67
Insuno	00002438 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2246000	19,20	4,31
Insuno	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2246000	13,46	3,02
Insuno	885612 Luva ferro galvanizado d=1 1/2" un	Material	UND	1,0000000	7,17	7,17
		MO sem LS =>			3,58	
		Valor do BDI =>			2,99	
		LS =>			3,74	
		MO com LS =>			7,33	
		Valor com BDI =>			18,87	

20.3.11	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85754 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,67	7,67
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	20,41	2,76
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	25,51	3,45
Insuno	00002638 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	1,0000000	1,46	1,46
		MO sem LS =>			2,31	
		Valor do BDI =>			1,44	
		LS =>			2,40	
		MO com LS =>			4,71	
		Valor com BDI =>			9,11	

20.4.1	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Bloco terminal BLI-10 50	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	53,34	53,34
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5230000	20,41	31,08
Insuno	00002438 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7810000	19,20	14,99
Insuno	885613 Bloco terminal de engate rápido com 10 pares	Material	UND	1,0000000	7,27	7,27
		MO sem LS =>			19,43	
		Valor do BDI =>			10,05	
		LS =>			19,17	
		MO com LS =>			37,60	
		Valor com BDI =>			63,39	

20.4.2	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES- Canaleta de montagem - 1 módulo BLI-10 51	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	45,30	45,30
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8520000	20,41	17,38
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8520000	25,51	21,73
Insuno	885614 CANALETA PARA FIXAÇÃO 6 BLOCOS BLI-10/BLI-20	Material	UND	1,0000000	6,19	6,19
		MO sem LS =>			14,53	
		Valor do BDI =>			15,11	
		LS =>			15,11	
		MO com LS =>			29,84	





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		8,53	Valor com BDI =>		53,83
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
20.5.5	COMP-ES- Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	218,02	218,02	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3900000	20,41	89,59	
Insumo	00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,3900000	19,20	84,28	
Insumo	885615 CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE 400x400x120cm	Material	UND	1,0000000	44,15	44,15	
		MO sem LS =>		73,25	LS =>	76,22	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		41,09			Valor com BDI =>
							259,11
20.5.8	COMP-ES- Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x36x50 cm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	337,08	337,08	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3500000	23,87	103,83	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3500000	19,15	83,30	
Insumo	0000650 CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	23,5620000	0,84	19,79	
Insumo	000100 AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0880000	65,53	6,42	
Insumo	000200 PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,0430000	77,03	3,31	
Insumo	020042 MEIO BLOCO CONCRETO 14 x 19 x 19cm (CLASSE C - NBR 6135)	Material	UN	20,4200000	2,09	42,67	
Insumo	885616 TAMPA TIPO TELESPI/TELEMAR 300x300mm	Material	UND	1,0000000	77,76	77,76	
		MO sem LS =>		68,32	LS =>	71,09	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		63,53			Valor com BDI =>
							400,81
20.6.8	COMP-ES- Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	M	1,0000000	56,24	56,24	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6440000	20,41	13,14	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6440000	25,51	16,42	
Insumo	885617, ELETRODUTO GALVANIZADO (PESADO) NBR 6598 65mm 2.1/2"	Material	M	1,0500000	25,41	26,68	
		MO sem LS =>		10,88	LS =>	11,42	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		10,80			Valor com BDI =>
							66,84
21.1	COMP-ES- Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	2.822,81	2.822,81	
Composição Auxiliar	88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2410000	19,78	123,44	
Composição Auxiliar	88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2410000	27,19	169,69	
Insumo	885618 COIFA AÇO INOX/DAVEL 1800X1300	Material	UND	1,0000000	2.529,68	2.529,68	
		MO sem LS =>		113,68	LS =>	118,28	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		532,09			Valor com BDI =>
							3.354,90
21.2	COMP-ES- Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	M	1,0000000	169,47	169,47	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17	
Composição Auxiliar	10594 Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	2,99	2,99	
Insumo	10287 Chumbador de aço galvanizado 5/8" x 2 1/2" un	Material	un	1,0000000	24,89	24,89	
Insumo	885619 Chapa aço fina preta lisa nº18, e=1,60mm (12,0 kg/m2) kg	Material	UND	3,0000000	35,66	106,88	
Insumo	00006110 SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,48	13,48	
		MO sem LS =>		15,37	LS =>	16,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		31,94			Valor com BDI =>
							201,41
21.3	COMP-ES- Exaustor Centrifugo - EC11-N SIROCO trifasico ou similar	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	6.735,38	6.735,38	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7350000	20,41	96,64	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7350000	25,51	120,78	
Insumo	885620 EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC2-MN	Material	UND	1,0000000	6.517,94	6.517,94	
		MO sem LS =>		80,75	LS =>	84,02	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		1.269,61			Valor com BDI =>
							8.004,97
22.1	COMP-ES- Para-raios tipo Franklin em latão cromado	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	139,17	139,17	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	20,41	2,57	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	25,51	3,22	
Insumo	00004274 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATÃO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTEÇÃO DE EDIFICAÇÕES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	1,0000000	133,38	133,38	
		MO sem LS =>		2,15	LS =>	2,24	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		26,23			Valor com BDI =>
							165,40
22.2	COMP-ES- Vergalhão CA - 25 # 10mm	FOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	10,77	10,77	
Insumo	10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	18,63	3,16	
Insumo	12312 ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	23,17	3,93	
Insumo	16037 VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material	M	1,0000000	3,68	3,68	
		MO sem LS =>		3,47	LS =>	3,62	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		2,03			Valor com BDI =>
							12,80
22.3	COMP-ES- Conector mini-par em bronz e estanhado	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	23,55	23,55	



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3164000	20,41	6,45
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3164000	25,51	8,07
Insumo	00004356	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	Material	UN	2,0000000	0,28	0,56
Insumo	00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1,0000000	8,47	8,47
			MO sem LS =>		5,39	LS =>	5,61 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		4,43		Valor com BDI =>
							11,00
							27,98
22.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101663	Abraçadeira-guia reforçada 2"	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	18,14	18,14
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	20,41	5,10
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	25,51	6,37
Insumo	00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA 12,8 A 14 MM, D = 2" A 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	6,67	6,67
			MO sem LS =>		4,26	LS =>	4,43 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		3,41		Valor com BDI =>
							8,69
							21,55
22.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-58	Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2"	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	468,35	468,35
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5970000	20,41	53,00
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6720000	25,51	17,14
Insumo	885621	CONJUNTO PARA ESTAIS COM CABO DE AÇO+ABRACADEIRA 1.1/2" 8m TEL402	Material	UND	1,0000000	398,21	398,21
			MO sem LS =>		25,46	LS =>	26,50 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		88,28		Valor com BDI =>
							51,96
							556,63
22.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-ES-58	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, do barramento, contendo placa	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	262,48	262,48
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	20,41	24,63
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	25,51	30,78
Insumo	885622	CAIXA DE EQUALIZACAO COM BARRAMENTO PARA OS TERMINAIS - REF. TEL-1902 OU PRT-969	Material	UND	1,0000000	207,06	207,06
			MO sem LS =>		20,58	LS =>	21,41 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		49,47		Valor com BDI =>
							41,99
							311,85
22.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83358	Escavação de vala para aterramento	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	61,75	61,75
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2249776	19,15	61,75
			MO sem LS =>		21,73	LS =>	22,81 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		11,63		Valor com BDI =>
							44,34
							73,38
22.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	Reatero manual de valas com compactação mecanizada	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	23,50	23,50
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5681885	19,15	10,88
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2395136	26,34	6,30
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2220310	20,64	4,58
Composição Auxiliar	95608	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8741377	2,00	1,74
			MO sem LS =>		7,49	LS =>	7,78 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		4,42		Valor com BDI =>
							15,28
							27,92
22.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95985	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,46m	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	52,57	52,57
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	20,41	5,16
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	25,51	6,45
Insumo	00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	40,96	40,96
			MO sem LS =>		4,31	LS =>	4,46 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		9,90		Valor com BDI =>
							8,79
							82,47
22.11	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95973	Cordoalha de cobre nu 35mm²	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	50,55	50,55
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2533000	20,41	5,16
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2533000	25,51	6,45
Composição Auxiliar	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,5000000	23,55	11,77
Insumo	00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	25,87	27,16
			MO sem LS =>		7,01	LS =>	7,30 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		9,62		Valor com BDI =>
							14,31
							60,07
22.12	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95974	Cordoalha de cobre nu 50mm²	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	64,76	64,76
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3251000	20,41	6,63
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3251000	25,51	8,29
Composição Auxiliar	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,5000000	23,55	11,77

AK



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	00000887	CABO DE COBRE NU 60 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	38,25	38,05
			MO sem LS =>	8,23			
			Valor do BDI =>	12,20			
			LS =>		8,57	MO com LS =>	16,80
						Valor com BDI =>	76,95
22.13	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98111	Caba de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	INFI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	24,73	24,73
Composição Auxiliar	101818	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,0141000	178,67	2,53
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	23,87	3,30
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	19,15	2,08
Insuno	00034643	CAXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	16,82	16,82
			MO sem LS =>	2,63			
			Valor do BDI =>	4,66			
			LS =>		2,63	MO com LS =>	6,16
						Valor com BDI =>	29,39
22.14	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2457	Terminal de compressão	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	12,62	12,62
Insuno	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	16,63	3,72
Insuno	12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	Material	UN	1,0000000	4,27	4,27
Insuno	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63
			MO sem LS =>	4,09			
			Valor do BDI =>	2,37			
			LS =>		4,26	MO com LS =>	8,35
						Valor com BDI =>	14,99
22.15	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3909	Solda exotermica	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	40,88	40,88
Insuno	12312	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0800000	23,17	1,85
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0800000	17,14	1,37
Insuno	17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	Material	UN	1,0000000	26,17	26,17
Insuno	17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	Material	UN	1,0000000	3,74	3,74
Insuno	17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	Material	UN	0,0400000	193,78	7,75
			MO sem LS =>	1,58			
			Valor do BDI =>	7,70			
			LS =>		1,64	MO com LS =>	3,22
						Valor com BDI =>	48,58
23.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0864	Conjunta de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	2.965,87	2.965,87
Insuno	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	2,3400000	18,63	43,69
Insuno	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,6000000	18,63	65,20
Insuno	10045	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	3,6000000	18,63	65,20
Insuno	10103	ARAME RECOZIDO N.16 BWG	Material	KG	0,6900000	10,00	5,80
Insuno	10108	AREIA GROSSA	Material	m³	0,5000000	74,37	37,18
Insuno	10121	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	2,3400000	23,17	54,21
Insuno	10163	AÇO CA-50	Material	KG	33,6000000	7,12	238,62
Insuno	10280	BRITA	Material	m³	0,1800000	75,84	12,13
Insuno	10441	CAL HIDRATADA	Material	KG	7,2800000	1,09	7,93
Insuno	10498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,6000000	23,17	81,09
Insuno	10529	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	Material	m²	3,3000000	21,40	70,62
Insuno	10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	Equipamento	H	0,8500000	0,06	0,05
Insuno	10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	112,0000000	0,56	62,72
Insuno	10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1,8000000	7,32	13,17
Insuno	11061	ELETRODOS	Material	KG	0,8500000	18,11	15,39
Insuno	11100	ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	1,1000000	24,87	27,35
Insuno	11328	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	6,6000000	23,17	127,43
Insuno	11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	m²	4,3500000	37,82	164,51
Insuno	11346	LIXA PARA FERRO	Material	UN	2,1000000	1,68	3,52
Insuno	11605	PEDRISCO	Material	m³	0,3800000	73,58	27,95
Insuno	11728	PREGO 18x27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 188UN/KG)	Material	KG	0,4500000	13,74	6,18
Insuno	11848	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	2,2500000	4,72	10,62
Insuno	12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	Material	M	11,0000000	64,70	711,70
Insuno	12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	Material	M	10,5000000	79,63	836,11
Insuno	12293	ZARCÃO	Material	L	0,8500000	22,48	19,10
Insuno	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,9100000	23,17	44,25
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	12,6000000	17,14	214,25
			MO sem LS =>	340,89			
			Valor do BDI =>	659,08			
			LS =>		354,53	MO com LS =>	695,22
						Valor com BDI =>	3.524,83
23.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4068	Bancada em granito cinza endorinha, inclusive peitoris dos passa-pretos - espessura 2 cm, conforme projeto	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,0000000	303,35	303,35
Insuno	10108	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0080000	74,37	0,60
Insuno	10805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,2000000	0,56	1,79
Insuno	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80
Insuno	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28
Insuno	17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	Material	m²	1,0000000	238,89	238,89
			MO sem LS =>	30,42			
			Valor do BDI =>	57,18			
			LS =>		31,68	MO com LS =>	62,08
						Valor com BDI =>	360,53
23.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-60	Escaninhos em MDF revestido lambrado melâmico, espessura 1,8 cm	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000	227,01	227,01
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,05	3,05
Insuno	00901213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,58	18,58
Insuno	80009111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46
Insuno	1689	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm c/	Material	c/	4,0000000	0,98	3,94
Insuno	885623	Prateleira em compensado, revestida com laminado m2	Material	m²	1,0000000	184,93	184,93
			MO sem LS =>	15,69			
			Valor do BDI =>	42,78			
			LS =>		18,33	MO com LS =>	32,02
						Valor com BDI =>	269,80
23.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-61	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	PARE - PAREDES/PAINES	M	1,0000000	123,94	123,94

AX



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	116 Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	0,2000000	69,83	13,98
Composição Auxiliar	140 Apo CA = 50 Ø 6,3 Ø 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,6000000	8,39	13,42
Composição Auxiliar	151 Avenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa 15 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Avenarias de Vedação	m³	1,0000000	32,60	32,60
Composição Auxiliar	1908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,8000000	30,04	24,03
Composição Auxiliar	2295 Pintura para exteriores, sobre paredes, com fixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	0,8000000	15,91	14,31
Composição Auxiliar	3310 Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	2,0000000	6,29	12,58
Composição Auxiliar	77 Aterro de caixa de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,0500000	87,80	4,39
Composição Auxiliar	96 Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Avenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0200000	432,67	8,65

MO sem LS => 23,92 LS => 24,89 MO com LS => 48,81
Valor do BDI => 23,36 Valor com BDI => 147,30

23.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-62	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	219,28	219,28
Composição Auxiliar	127	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0780000	538,14	41,97
Composição Auxiliar	1908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,8000000	30,04	24,03
Composição Auxiliar	2180	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 14, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Escavação Manual em Área Urbana	m²	0,4000000	24,60	9,84
Composição Auxiliar	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0500000	49,89	2,49
Composição Auxiliar	3310	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,8000000	6,29	10,06
Composição Auxiliar	77	Aterro de caixa de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,0670000	87,80	5,88
Composição Auxiliar	COMP-ES-331	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha auxiliar02 Cristal Branco, aplicado c/argamassa industrializada ao-ll, rejuntado, exclusivo regularização de base ou emboço	331	m²	1,2000000	70,42	84,50
Composição Auxiliar	COMP-ES-66	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5Øx19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 05 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1		m²	0,6600000	81,38	40,51

MO sem LS => 30,33 LS => 31,56 MO com LS => 61,89
Valor do BDI => 41,33 Valor com BDI => 260,61

23.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1889	Peitoril em granito cinza, largura 24 cm	PISOS INTERNOS	M	1,0000000	76,82	76,82
Composição Auxiliar	C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0038000	655,88	2,49
Insumo	11810	PEITORIS DE GRANITO 15CM	Materiais	M	1,0000000	58,47	58,47
Insumo	12391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,58
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	17,14	4,28

MO sem LS => 8,09 LS => 8,42 MO com LS => 16,51
Valor do BDI => 14,48 Valor com BDI => 91,30

23.9	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100881	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	31,26	31,26
Composição Auxiliar	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4743000	23,81	11,29
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1494000	19,15	2,86
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Materiais	UN	3,0000000	0,81	1,83
Insumo	00037590	SUPOORTE MAD. FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO	Materiais	UN	1,0000000	15,28	15,28

MO sem LS => 5,40 LS => 5,61 MO com LS => 11,01
Valor do BDI => 5,89 Valor com BDI => 37,15

23.10	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-63	Bicicletário 1,5 m	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	189,49	189,49
Composição Auxiliar	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6600000	3,07	2,02
Composição Auxiliar	126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0280000	511,87	14,33
Composição Auxiliar	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1280000	49,89	6,38
Composição Auxiliar	76	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,0990000	16,63	1,64
Composição Auxiliar	89	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	Formas para Fundações	m²	0,2800000	84,74	23,72
Insumo	885630	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580 m	Materiais	barra	1,5330000	56,09	85,88
Insumo	00001806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	Materiais	UN	0,2200000	128,17	28,18
Insumo	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6600000	18,56	12,24
Insumo	00006288	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	Materiais	UN	0,2200000	68,17	14,89

MO sem LS => 16,74 LS => 17,41 MO com LS => 34,15
Valor do BDI => 35,71 Valor com BDI => 225,20

24.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	99803	Limpeza de obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,50	1,50
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0785000	19,15	1,50

MO sem LS => 0,52 LS => 0,55 MO com LS => 1,07
Valor do BDI => 0,28 Valor com BDI => 1,78

24.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-64	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	726,01	726,01

Rua 66, Qd. 57, N° 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AA



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,17	1,90
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,02	1,81
Composição Auxiliar	1903 Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pacotelas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m²	0,0040000	510,63	2,04
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	17,91	10,74
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,46	6,07
Insumo	885631 Placa de insucação em alumínio fundido medindo 0,50 x 0,70 m Placa de insucação da obra em alumínio medindo 0,50 x 0,70m un	Material	und	1,0000000	701,45	701,45
			MO sem LS =>	9,32	LS =>	6,70
			Valor do BDI =>	136,85		MO com LS => 19,02
						Valor com BDI => 862,88

Composições Auxiliares

Composição	5914647, Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante do 10 m³	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
			t	1,0000000	1,74	1,74
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Horário
Insumo	E9578 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,86	0,14	294,4787	83,9896
					Custo Horário de Equipamentos =>	795,0307
					Custo Horário de Execução =>	795,0307
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	457,1600
					Custo Unitário de Execução =>	1,7391
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,32		MO com LS => 0,00
						Valor com BDI => 2,06

Composição	COMP-ES- Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha auxiliar02 Cristal Branco, aplicado em argamassa industrializada ac-4, rejuntado, exclusivo regularização de base ou emboço	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
			m²	1,0000000	70,42	70,42
Composição Auxiliar	3407 Argamassa industrializada AC-II, Votomassia ou similar	Argamassas	kg	5,0000000	1,26	6,30
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,17	0,95
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,02	0,90
Insumo	2540 Rejunta colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	0,3500000	2,49	0,87
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	17,91	5,37
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	13,46	4,03
Insumo	885626 Cerâmica 20 x 20 cm, Elizabeth, cor Cristal Branco, ou similar m2	Material	m²	1,1000000	47,28	52,00
			MO sem LS =>	4,63	LS =>	5,02
			Valor do BDI =>	13,27		MO com LS => 9,85
						Valor com BDI => 83,69

Composição	89173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/ARGAMASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	33,80	33,80
Composição Auxiliar	87527 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1121000	37,02	4,14
Composição Auxiliar	87528 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7339000	33,62	24,67
Composição Auxiliar	87531 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1640000	32,42	4,99
			MO sem LS =>	6,69	LS =>	6,97
			Valor do BDI =>	6,37		MO com LS => 13,68
						Valor com BDI => 40,17

Composição	89171 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		PISO - PISOS	m²	1,0000000	62,65	62,65
Composição Auxiliar	87246 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	0,0548000	72,34	3,96
Composição Auxiliar	87247 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	0,3365000	68,16	22,28
Composição Auxiliar	87248 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	0,6087000	59,85	36,43
			MO sem LS =>	4,01	LS =>	4,18
			Valor do BDI =>	11,80		MO com LS => 8,19
						Valor com BDI => 74,45

Composição	89383 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - SANITÁRIAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		INHÍ - INSTALAÇÕES HIDRDS - SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,57	5,57
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	18,86	1,78
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	23,81	2,24
Insumo	00000065 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850g GR	Material	UN	0,0059000	50,62	0,29

Handwritten signature or mark.



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	52,74	0,36	
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,78	0,05	
			MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,10
			Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	6,61

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,32	18,32	
Composição Auxiliar	85308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insuno	00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,60	12,60	
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insuno	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16	
			MO sem LS =>	6,25	LS =>	6,50	MO com LS =>	12,75
			Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	21,77

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,40	19,40	
Composição Auxiliar	85309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insuno	00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,80	13,80	
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043466	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insuno	00043489	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33	
			MO sem LS =>	6,67	LS =>	7,14	MO com LS =>	14,01
			Valor do BDI =>	3,65			Valor com BDI =>	23,05

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,42	15,42	
Composição Auxiliar	85310	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043466	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insuno	00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	10,89	10,89	
			MO sem LS =>	5,40	LS =>	5,62	MO com LS =>	11,02
			Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	18,32

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,78	19,78	
Composição Auxiliar	85313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insuno	00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,21	14,21	
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insuno	00043481	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24	
			MO sem LS =>	7,05	LS =>	7,33	MO com LS =>	14,38
			Valor do BDI =>	3,72			Valor com BDI =>	23,50

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	M	1,0000000	10,58	10,58	
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	23,34	1,58	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	19,15	0,65	
Insuno	00020017	GUARNIÇÃO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACÍCA, PARA PORTA - E = *1" CM, L = *5" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXÁ / PERÓBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,1630000	7,08	8,21	
Insuno	00039026	PREGO DE AÇO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1,14 X 13)	Material	KG	0,0060000	23,74	0,14	
			MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,68
			Valor do BDI =>	1,99			Valor com BDI =>	12,57

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X18X28CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 05/2020	FLUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	799,48	799,48

AA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	609,30	66,20
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2830000	23,87	244,97
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000	19,15	88,27
Insumo	00034568 BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 18 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	3,19	390,04
		MO sem LS =>		130,99	LS =>	136,31
		Valor do BDI =>		150,70		MO com LS => 267,30
						Valor com BDI => 850,18
Composição	103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X18X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2021	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	1,0000000	83,57	83,57
Composição Auxiliar	87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0091000	509,30	4,63
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	23,87	38,43
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	19,15	15,41
Insumo	00007271 BLOCO CERÂMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 18 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,85	24,06
Insumo	00034567 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5 CM	Material	M	0,4200000	2,04	0,85
Insumo	00037395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	38,56	0,19
		MO sem LS =>		20,18	LS =>	20,88
		Valor do BDI =>		15,75		MO com LS => 41,14
						Valor com BDI => 89,32
Composição	C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	7,65	7,65
Insumo	10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	89,71	0,00
Insumo	10686 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 165 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	78,60	0,05
Insumo	10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000	284,22	3,95
Insumo	10778 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 165 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000	241,31	3,18
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000	17,14	0,47
		MO sem LS =>		0,23	LS =>	0,24
		Valor do BDI =>		1,44		MO com LS => 0,47
						Valor com BDI => 9,09
Composição	87383 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EXO HORIZONTAL DE 300 KG, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	6.856,84	6.856,84
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7200000	19,68	92,88
Composição Auxiliar	88386 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO, AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1000000	4,49	4,93
Composição Auxiliar	88392 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,8200000	1,10	3,98
Insumo	00037552 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	1.981,2300000	3,48	6.855,05
		MO sem LS =>		35,34	LS =>	39,78
		Valor do BDI =>		1.311,38		MO com LS => 72,12
						Valor com BDI => 8.268,20
Composição	C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	1,0000000	656,88	656,88
Insumo	10109 AREIA MÉDIA	Material	m³	1,2160000	87,19	81,70
Insumo	10441 CAL HIDRATADA	Material	KG	182,0000000	1,09	188,38
Insumo	10605 CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,56	204,40
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	17,14	171,40
		MO sem LS =>		83,99	LS =>	87,41
		Valor do BDI =>		123,63		MO com LS => 171,40
						Valor com BDI => 778,51
Composição	87387 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	627,35	627,35
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	19,15	215,05
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	63,70	73,89
Insumo	00001106 CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,04	121,05
Insumo	00001378 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	281,8900000	0,83	217,38
		MO sem LS =>		76,67	LS =>	78,74
		Valor do BDI =>		118,25		MO com LS => 154,41
						Valor com BDI => 745,80
Composição	87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	622,93	622,93
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	19,15	212,56
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	63,70	72,61
Insumo	00001106 CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,04	177,97
Insumo	00001378 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,6200000	0,83	159,78
		MO sem LS =>		74,79	LS =>	77,83
		Valor do BDI =>		117,42		MO com LS => 162,62
						Valor com BDI => 740,35
Composição	87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	509,30	509,30
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	19,68	88,56

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

✍



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	1,74	1,82	
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,41	1,41	
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	63,70	73,89	
Insumo	00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,04	181,08	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	165,6600000	0,83	162,58	
				MO sem LS =>	33,70	LS =>	35,06	
				Valor do BDI =>	86,00		MO com LS =>	68,76
							Valor com BDI =>	605,30

Composição	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	482,02	482,02	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	19,15	15,12	
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6500000	19,68	71,83	
Composição Auxiliar	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8500000	5,21	4,42	
Composição Auxiliar	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8000000	1,70	4,76	
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	63,70	75,16	
Insumo	00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	1,04	163,73	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	0,83	147,00	
				MO sem LS =>	32,65	LS =>	33,88	
				Valor do BDI =>	80,86		MO com LS =>	68,63
							Valor com BDI =>	572,88

Composição	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	504,34	504,34	
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3200000	19,68	85,01	
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0100000	1,74	1,75	
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3100000	0,41	1,35	
Insumo	00000370	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	65,53	62,25	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	428,4800000	0,83	353,89	
				MO sem LS =>	32,34	LS =>	33,66	
				Valor do BDI =>	95,06		MO com LS =>	66,00
							Valor com BDI =>	599,40

Composição	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	729,84	729,84	
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	19,68	73,80	
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8700000	1,74	1,51	
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8800000	0,41	1,18	
Insumo	00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	0,32	181,18	
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	63,70	68,79	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	488,0000000	0,83	403,38	
				MO sem LS =>	28,08	LS =>	29,22	
				Valor do BDI =>	137,57		MO com LS =>	67,30
							Valor com BDI =>	867,41

Composição	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	647,13	647,13	
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4200000	19,68	86,98	
Composição Auxiliar	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0300000	1,74	1,79	
Composição Auxiliar	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3800000	0,41	1,38	
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	63,70	80,89	
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	0,83	476,09	
				MO sem LS =>	33,09	LS =>	34,44	
				Valor do BDI =>	121,88		MO com LS =>	87,53
							Valor com BDI =>	768,11

Composição	88298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	633,11	633,11
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	19,15	164,11
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	63,70	68,16
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,83	400,85



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	57,74	LS =>	60,09	MO com LS =>	117,83
		Valor do BDI =>	119,34			Valor com BDI =>	762,45
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	539,38	539,38	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	19,68	67,30	
Composição Auxiliar	88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	1,74	1,39	
Composição Auxiliar	88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,41	1,07	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	63,70	88,15	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,83	401,47	
		MO sem LS =>	25,81	LS =>	28,64	MO com LS =>	52,25
		Valor do BDI =>	101,87			Valor com BDI =>	641,05
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100489 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	538,13	538,13	
Composição Auxiliar	88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	19,15	14,36	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4400000	19,68	48,01	
Composição Auxiliar	89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,5700000	5,21	2,96	
Composição Auxiliar	89228 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,8700000	1,70	3,17	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	63,70	68,15	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7200000	0,83	401,48	
		MO sem LS =>	23,32	LS =>	24,27	MO com LS =>	47,59
		Valor do BDI =>	101,43			Valor com BDI =>	639,56
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	446,59	446,59	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	19,68	91,31	
Composição Auxiliar	88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	1,74	1,87	
Composição Auxiliar	88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,41	1,45	
Insumo	00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	65,53	66,84	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,83	285,12	
		MO sem LS =>	34,74	LS =>	36,15	MO com LS =>	70,89
		Valor do BDI =>	84,18			Valor com BDI =>	630,77
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87301 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	567,22	567,22	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8500000	19,68	95,44	
Composição Auxiliar	88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1300000	1,74	1,96	
Composição Auxiliar	88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7200000	0,41	1,52	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	63,70	88,63	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	0,83	381,67	
		MO sem LS =>	36,31	LS =>	37,79	MO com LS =>	74,10
		Valor do BDI =>	106,92			Valor com BDI =>	674,14
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	555,31	555,31	
Composição Auxiliar	88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2800000	19,15	158,75	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	63,70	73,25	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	389,5400000	0,83	323,31	
		MO sem LS =>	55,86	LS =>	58,12	MO com LS =>	113,68
		Valor do BDI =>	104,67			Valor com BDI =>	659,98
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,69	23,69	
Composição Auxiliar	85314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91	
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00043465 FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489 EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16
		MO sem LS =>	8,88	LS =>	9,24	MO com LS => 18,12
		Valor do BDI =>	4,46			Valor com BDI => 28,15

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89988 ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,95	8,95
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0325000	18,32	0,59
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0488000	23,69	1,15

Insumo	00000034 AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	8,21	8,21
		MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,66	MO com LS => 1,29
		Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI => 11,82

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92765 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,77	13,77
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	18,32	0,31
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	23,69	2,49
Composição Auxiliar	92769 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_09/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,17	10,17

Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,20	0,56
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	8,95	0,24
		MO sem LS =>	1,96	LS =>	2,04	MO com LS => 4,00
		Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI => 16,36

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92765 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,11	12,11
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000	18,32	0,24
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	23,69	1,98
Composição Auxiliar	92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,23	9,23

Insumo	00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1160000	0,20	0,42
Insumo	00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	8,95	0,24
		MO sem LS =>	1,40	LS =>	1,45	MO com LS => 2,85
		Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI => 14,39

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89996 ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,41	10,41
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0410000	18,32	0,75
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0615000	23,69	1,45

Insumo	00000034 AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	8,21	8,21
		MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,83	MO com LS => 1,63
		Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI => 12,37

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,88	18,88
Composição Auxiliar	85315 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22

Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
--------	--	--------	---	-----------	------	------

Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
--------	---	----------	---	-----------	------	------

Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
--------	---	--------	---	-----------	------	------

Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
--------	---	-------	---	-----------	------	------

Insumo	00040331 ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,0000000	14,36	14,36
--------	---------------------------------	-------------	---	-----------	-------	-------

Insumo	00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
--------	--	-------------	---	-----------	------	------

Insumo	00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
--------	--	-------------	---	-----------	------	------

		MO sem LS =>	7,14	LS =>	7,44	MO com LS => 14,58
		Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI => 22,55

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,41	20,41
Composição Auxiliar	85316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55

Insumo	00000247 AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,30	14,30
--------	--	-------------	---	-----------	-------	-------

Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
--------	--	--------	---	-----------	------	------

Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
--------	---	----------	---	-----------	------	------

Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
--------	---	--------	---	-----------	------	------

Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
--------	---	-------	---	-----------	------	------

Insumo	00043460 FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,88	0,88
--------	--	-------------	---	-----------	------	------

Insumo	00043484 EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13
--------	--	-------------	---	-----------	------	------

		MO sem LS =>	7,28	LS =>	7,57	MO com LS => 14,85
		Valor do BDI =>	3,84			Valor com BDI => 24,25

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	-----------	------	-----	--------	------------	-------





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,96	18,96
Composição Auxiliar	85317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	0000248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,80	13,80
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043461	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00043485	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01
			MO sem LS =>		6,89	LS =>	7,17
			Valor do BDI =>		3,57		14,06
					MO com LS =>		22,53
					Valor com BDI =>		

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,75	23,75
Composição Auxiliar	85324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16
			MO sem LS =>		8,91	LS =>	9,27
			Valor do BDI =>		4,47		18,18
					MO com LS =>		28,22
					Valor com BDI =>		

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	1511	Avenaria bloco cerâmica vedação, 8x19x24cm, e=9cm, com argamassa 1:5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Avenarias de Vedação	m²	1,0000000	32,60	32,60
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2582800	3,17	0,81
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5154700	3,02	1,55
Composição Auxiliar	3308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedáolas de areia dm 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0118000	469,91	5,54
Insumo	2657	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dm. 9 x 19 x 24 cm un	Material	un	20,0000000	0,60	12,00
Insumo	00004760	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5154700	17,91	9,23
Insumo	00006111	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2582800	13,46	3,47
			MO sem LS =>		8,45	LS =>	6,72
			Valor do BDI =>		6,14		13,17
					MO com LS =>		28,74
					Valor com BDI =>		

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP-ES-	Avenaria tijolo cerâmico maciço (8x19x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	66	m²	1,0000000	61,38	61,38
Composição Auxiliar	3308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedáolas de areia dm 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0250000	469,91	11,74
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	3,17	2,37
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00004760	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insumo	00006111	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7500000	13,46	10,09
Insumo	885629	Tijolo cerâmico maciço 6 x 9 x 19cm un	Material	und	65,0000000	0,25	16,25
			MO sem LS =>		14,21	LS =>	14,79
			Valor do BDI =>		11,57		28,00
					MO com LS =>		72,95
					Valor com BDI =>		

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	155	Avenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Avenarias de Vedação	m²	1,0000000	85,66	85,66
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9100000	3,17	2,88
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5200000	3,02	4,59
Composição Auxiliar	3308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedáolas de areia dm 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0320000	469,91	15,03
Insumo	2212	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	Material	un	68,0000000	0,50	34,00
Insumo	00004760	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5200000	17,91	27,22
Insumo	00006111	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,9100000	13,46	12,24
			MO sem LS =>		19,87	LS =>	20,78
			Valor do BDI =>		18,08		40,75
					MO com LS =>		114,04
					Valor com BDI =>		

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	1903	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedáolas areia dm. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	510,63	510,63
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,17	12,68
Insumo	0000370	ÁREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	1,0800000	63,70	68,78
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,83	375,32
Insumo	00006111	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84
			MO sem LS =>		28,38	LS =>	27,46
			Valor do BDI =>		96,25		53,84
					MO com LS =>		606,88
					Valor com BDI =>		

Código Descrição Tipo Und Quant. Valor Unit. Total

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	1905 Argamassa cimento e areia traço 1-3 (1:3), com aditivo vedactil ou similar - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedactil - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	657,23	657,23	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,17	12,68	
Insumo	1113 Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedactil ou similar kg	Material	kg	20,0000000	7,33	146,60	
Insumo	0000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	63,70	68,79	
Insumo	00001378 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,83	375,32	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84	
		MO sem LS =>	26,38	LS =>	27,46	MO com LS =>	53,84
		Valor do BDI =>	123,68			Valor com BDI =>	781,11

Composição	1906 Argamassa cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	384,31	384,31	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,17	12,68	
Insumo	0000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	63,70	68,79	
Insumo	00001378 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	300,0000000	0,83	249,00	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84	
		MO sem LS =>	26,38	LS =>	27,46	MO com LS =>	53,84
		Valor do BDI =>	72,44			Valor com BDI =>	456,75

Composição	3308 Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	469,91	469,91	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,17	9,51	
Insumo	0000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2160000	65,53	79,68	
Insumo	00001106 CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	1,04	189,28	
Insumo	00001378 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	0,83	161,06	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	13,46	40,38	
		MO sem LS =>	19,79	LS =>	20,69	MO com LS =>	40,38
		Valor do BDI =>	88,57			Valor com BDI =>	558,48

Composição	3407 Argamassa Industrializada AC-II, Volumassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	1,26	1,26	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0070000	3,17	0,02	
Insumo	2684 Argamassa industrializada Volumassa AC-II, ou similar kg	Material	kg	0,8400000	1,38	1,15	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0070000	13,46	0,09	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
		Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,49

Composição	0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	11,85	11,85
B		Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P8801 Ajudante	0,0900000			20,2767	1,8248
Insumo	P8805 Armador	0,0900000			28,3464	2,6512
					Custo Horário da Mão de Obra =>	4,3760
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	4,3760
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	1,0000
					Custo Unitário de Execução =>	4,3760

C	Banco Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3 Aço CA 50	1,1000000	kg		6,7329	7,4062
Insumo	SICRO3 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0158000	kg		8,6742	0,1286
					Custo Total do Material =>	7,5348

E	Banco Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	5914655	0,0011000	t		33,2600	0,0366
Tempo Fixo	SICRO3 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	5914655	0,0000200	t		33,2600	0,0067
					Custo Total dos Tempos Fixos =>		0,0373

F	Banco Momento de Transporte	Quantidade	Unidade		Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário			
Momento de Transporte	SICRO3 Aço CA 50 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0011000	km		LN 5914448 0,000 R\$ 1,15	RP 5914464 0,000 R\$ 0,92	P 5914478 0,000 R\$ 0,74	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	km		LN 5914448 0,000 R\$ 1,15	RP 5914464 0,000 R\$ 0,92	P 5914478 0,000 R\$ 0,74	0,0000	
					Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000	
					MO sem LS =>	2,15	LS =>	2,24	
					Valor do BDI =>	2,25		MO com LS =>	4,39
								Valor com BDI =>	14,20

Composição	77 Alamo de cabão da edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	87,80	87,80	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17	
Insumo	0000366 AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	64,70	71,17	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46	
		MO sem LS =>	6,60	LS =>	6,88	MO com LS =>	13,46
		Valor do BDI =>	16,55			Valor com BDI =>	104,35



Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	6,99	6,99	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0295854	3,17	0,08	
Composição Auxiliar	10555	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0295854	2,99	0,08	
Insumo	81	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	Material	kg	1,0000000	6,92	6,92	
Insumo	00000378	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0295854	17,91	0,52	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0295854	13,46	0,39	
Insumo	00035017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,20	0,08	
Insumo	00039315	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLÁSTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,30	0,12	
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	9,85	0,19	
			MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,48	MO com LS =>	0,91
			Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	9,97

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	141	Aço CA - 50 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,41	12,41	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,17	0,22	
Composição Auxiliar	10555	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	2,99	0,20	
Insumo	82	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm kg	Material	kg	1,0000000	9,41	9,41	
Insumo	00000378	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0700000	17,91	1,25	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0700000	13,46	0,94	
Insumo	00035017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,20	0,08	
Insumo	00039315	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLÁSTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,30	0,12	
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	9,85	0,18	
			MO sem LS =>	1,07	LS =>	1,12	MO com LS =>	2,19
			Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	14,74

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	411,17	411,17	
Composição Auxiliar	86880	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3/12" X 1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,40	25,40	
Composição Auxiliar	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,45	11,45	
Composição Auxiliar	86884	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	282,22	282,22	
Composição Auxiliar	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	92,10	92,10	
			MO sem LS =>	15,60	LS =>	18,24	MO com LS =>	31,84
			Valor do BDI =>	77,50			Valor com BDI =>	488,67

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	282,22	282,22	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8254000	23,81	19,85	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6359000	19,15	12,17	
Insumo	00000541	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO COM UMA CUBA, 120 X 60* CM	Material	UN	1,0000000	182,40	182,40	
Insumo	00004823	MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO	Material	KG	0,0682000	39,97	2,78	
Insumo	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCOADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,51	2,44	
Insumo	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0936000	110,57	10,34	
Insumo	00037591	SUPORTE MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,23	52,46	
			MO sem LS =>	11,83	LS =>	12,41	MO com LS =>	24,34
			Valor do BDI =>	53,19			Valor com BDI =>	335,41

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	369,02	369,02	
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	23,34	12,88	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	23,87	32,51	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	19,15	18,32	
Composição Auxiliar	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	633,11	14,11	
Composição Auxiliar	90801	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	284,84	284,84	
Insumo	00007319	TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,1671000	12,91	2,15	
Insumo	00393027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	21,09	4,21	
			MO sem LS =>	58,04	LS =>	60,40	MO com LS =>	118,44
			Valor do BDI =>	69,56			Valor com BDI =>	438,58

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	90801	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	284,84	284,84
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	23,34	63,87
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	19,15	25,89



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00000183	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBADO, E = "3" CM, L = "14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE "60 CM A 120" CM X "210" CM, CEDRINHO / ANJELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPDXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	194,09	194,09	
Insumo	00005066	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	27,82	0,30	
Insumo	00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	21,11	0,50	
			MO sem LS =>	33,26	LS =>	34,80	MO com LS =>	67,85
			Valor do BDI =>	63,69			Valor com BDI =>	338,53

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,41	0,41	
Composição Auxiliar	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37	
Composição Auxiliar	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,48

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,74	1,74	
Composição Auxiliar	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37	
Composição Auxiliar	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Composição Auxiliar	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41	
Composição Auxiliar	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	2,06

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	5.861,84	0,37	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,43

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,000076	5.861,84	0,04	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,04

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41	
Insumo	00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.861,84	0,41	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,48

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	0,74	0,92	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	1,09

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,70	1,70	
Composição Auxiliar	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52	
Composição Auxiliar	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	2,02

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,21	5,21



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52	
Composição Auxiliar	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Composição Auxiliar	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,66	1,66	
Composição Auxiliar	89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,85	1,85	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,68		Valor com BDI =>	6,19
Composição	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52	
Insumo	00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	23.844,76	1,52	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,28		Valor com BDI =>	1,80
Composição	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	23.844,76	0,18	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,03		Valor com BDI =>	0,21
Composição	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,66	1,66	
Insumo	00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	23.844,76	1,66	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,31		Valor com BDI =>	1,97
Composição	89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5000000	0,74	1,85	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,34		Valor com BDI =>	2,19
Composição	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,75	2,75	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	20,41	0,46	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	25,51	0,58	
Insumo	00001013	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM²	Material	M	1,2434000	1,35	1,67	
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0694000	5,08	0,04	
			MO sem LS =>		0,39	LS =>	0,40 MO com LS =>	0,79
			Valor do BDI =>		0,61		Valor com BDI =>	3,26
Composição	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	14,95	14,95	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	20,41	0,26	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	25,51	0,33	
Insumo	00000979	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 16 MM²	Material	M	1,0270000	13,94	14,31	
Insumo	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	5,08	0,05	
			MO sem LS =>		0,22	LS =>	0,22 MO com LS =>	0,44
			Valor do BDI =>		2,81		Valor com BDI =>	17,76
Composição	98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	9,24	9,24	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1461000	20,41	2,98	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1461000	25,51	3,72	
Insumo	00011904	CABO TELEFÔNICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material	M	1,0500000	2,42	2,64	
			MO sem LS =>		2,48	LS =>	2,59 MO com LS =>	5,07
			Valor do BDI =>		1,74		Valor com BDI =>	10,98
Composição	97886	CADA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TÍOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 0,30 X 0,2 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	154,20	154,20	

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

✍



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0278000	729,84	20,28
Composição Auxiliar	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0360000	232,24	8,36
Composição Auxiliar	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0039000	448,59	1,74
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2686000	23,87	30,28
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9967000	19,15	19,08
Composição Auxiliar	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0175000	2.641,50	46,22
Insumo	00007258	TUOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	39,6810000	0,73	28,24
			MO sem LS =>		32,07	LS =>	33,37
			Valor do BDI =>		29,08	Valor com LS =>	65,44
						Valor com BDI =>	183,26

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	97806	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	398,24	398,24
Composição Auxiliar	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0728000	729,84	53,13
Composição Auxiliar	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,8100000	5,52	4,47
Composição Auxiliar	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M³, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M³, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	114,83	0,99
Composição Auxiliar	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M³, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M³, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	47,88	0,85
Composição Auxiliar	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	448,59	6,60
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5684000	23,87	85,17
Composição Auxiliar	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8038000	19,15	53,69
Composição Auxiliar	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	427,93	31,83
Composição Auxiliar	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.184,72	97,87
Insumo	00000650	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	2,79	57,92
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	8,85	0,04
Insumo	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,1164000	5,97	0,70
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,49	0,49
Insumo	00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,0125000	21,52	0,26
Insumo	00006193	TABUA NAQ APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,4416000	9,60	4,23
			MO sem LS =>		78,83	LS =>	82,04
			Valor do BDI =>		75,06	Valor com LS =>	160,97
						Valor com BDI =>	473,30

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,69	23,69
Composição Auxiliar	95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004759	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16
			MO sem LS =>		8,88	LS =>	9,24
			Valor do BDI =>		4,45	Valor com LS =>	16,12
						Valor com BDI =>	28,15

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	52,17	52,17
Composição Auxiliar	7058	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,09	23,09
Composição Auxiliar	7059	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JURCS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,55	4,55
Composição Auxiliar	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,82	20,92
Composição Auxiliar	91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,61	3,61
			MO sem LS =>		8,10	LS =>	8,42
			Valor do BDI =>		8,43	Valor com LS =>	16,52
						Valor com BDI =>	62,00

AX



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	67826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	161,76	161,76		
Composição Auxiliar	7058 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,09	23,09		
Composição Auxiliar	7059 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,55	4,55		
Composição Auxiliar	7060 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,77	41,77		
Composição Auxiliar	7061 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,82	67,82		
Composição Auxiliar	88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SÉDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,92	20,92		
Composição Auxiliar	91402 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,61	3,61		
		MO sem LS =>		8,10	LS =>	8,42	MO com LS =>	16,52
		Valor do BDI =>		30,49			Valor com BDI =>	192,25

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	7058 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,09	23,09		
Insumo	00037733 CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000603	56.304,51	3,39		
Insumo	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	576.231,21	19,70		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		4,35			Valor com BDI =>	27,44

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91402 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,61	3,61		
Insumo	00037733 CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000659	56.304,51	0,33		
Insumo	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	576.231,21	3,28		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,68			Valor com BDI =>	4,29

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	7059 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,55	4,55		
Insumo	00037733 CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000074	56.304,51	0,41		
Insumo	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	576.231,21	4,14		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,65			Valor com BDI =>	5,40

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	7060 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,77	41,77		
Insumo	00037733 CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000849	56.304,51	4,78		
Insumo	00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	576.231,21	36,99		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		7,87			Valor com BDI =>	49,84

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	7061 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,82	67,82		
Insumo	0004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,6200000	4,98	67,82		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		12,78			Valor com BDI =>	80,60

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.635 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	62,43	62,43
Composição Auxiliar	88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SÉDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,91	21,91



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,97	29,97		
	91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,89	5,89		
	91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,66	4,66		
				MO sem LS =>	8,58	LS =>	8,83	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	11,76			Valor com BDI =>	74,19

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	275,61	275,61		
	53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	160,15	160,15		
	5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,03	53,03		
	86282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,91	21,91		
	91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,97	29,97		
	91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,89	5,89		
	91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,66	4,66		
				MO sem LS =>	8,58	LS =>	8,83	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	51,95			Valor com BDI =>	327,56

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,97	29,97		
Insumo	00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551	92.020,79	5,07		
Insumo	00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROGERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	726.234,26	24,90		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,64			Valor com BDI =>	35,61

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,66	4,66		
Insumo	00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058	92.020,79	0,53		
Insumo	00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROGERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	726.234,26	4,13		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,87			Valor com BDI =>	5,53

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,89	5,89		
Insumo	00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000073	92.020,79	0,67		
Insumo	00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROGERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	726.234,26	5,22		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,11			Valor com BDI =>	7,00

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,03	53,03



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000889	92.020,79	6,34
Insumo	00037768	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000843	726.234,26	46,69
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,99	Valor com BDI =>	63,02

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	63831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	160,15	160,15
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	4,98	160,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	30,18	Valor com BDI =>	190,33

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	187,15	187,15
Composição Auxiliar	53797	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,96	96,96
Composição Auxiliar	5705	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,09	39,09
Composição Auxiliar	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,91	21,91
Composição Auxiliar	89264	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,39	21,39
Composição Auxiliar	89265	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,35	4,35
Composição Auxiliar	89266	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,45	3,45
				MO sem LS =>	8,68	LS =>	8,93
				Valor do BDI =>	35,27	Valor com BDI =>	222,42

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	89264	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,39	21,39
Insumo	00037731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551	29.621,07	1,63
Insumo	00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	576.231,21	19,76
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,03	Valor com BDI =>	26,42

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	89266	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,45	3,45
Insumo	00037731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058	29.621,07	0,17
Insumo	00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	576.231,21	3,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,65	Valor com BDI =>	4,10

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	89265	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,35	4,35
Insumo	00037731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000073	29.621,07	0,21
Insumo	00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	576.231,21	4,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,81	Valor com BDI =>	5,16

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	5705	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,09	39,09



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000690	23.621,07	2,04
Insumo	00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL. MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	576.231,21	37,05

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	7,36			Valor com BDI =>	46,45

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	53797	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁX. 10.665 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.	H	1,0000000	86,96	86,96

Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	19,4700000	4,88	96,96	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	18,27			Valor com BDI =>	115,23

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	7,57	7,57
Composição Auxiliar	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	165,57	1,37
Composição Auxiliar	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	62,84	0,94
Composição Auxiliar	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,38 M, POTENCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	161,76	4,31
Composição Auxiliar	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,38 M, POTENCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	52,17	1,05

MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,17
Valor do BDI =>	1,44			Valor com BDI =>	9,11

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,34	23,34
Composição Auxiliar	95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,68	17,68
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33

MO sem LS =>	8,80	LS =>	9,16	MO com LS =>	17,95
Valor do BDI =>	4,39			Valor com BDI =>	27,73

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,17	24,17
Composição Auxiliar	95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33

MO sem LS =>	9,20	LS =>	9,58	MO com LS =>	18,78
Valor do BDI =>	4,55			Valor com BDI =>	28,72

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	87803	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	13,67	13,67
Composição Auxiliar	87393	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0015000	6.956,84	10,43
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1074000	23,87	2,56
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0358000	18,15	0,68

MO sem LS =>	1,25	LS =>	1,30	MO com LS =>	2,55
Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	16,24

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	11,62	11,62
Composição Auxiliar	87393	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0015000	6.956,84	10,43
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0389000	23,87	0,92

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxílar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0146000	19,15	0,27			
					MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,52	MO com LS =>	1,01
					Valor do BDI =>	2,19			Valor com BDI =>	13,81
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	80466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	12,23	12,23			
Composição Auxílar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0550000	18,96	1,04			
Composição Auxílar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3910000	23,81	9,30			
Composição Auxílar	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0030000	633,11	1,89			
					MO sem LS =>	4,17	LS =>	4,34	MO com LS =>	8,51
					Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	14,53
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	20,64	20,64			
Composição Auxílar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10			
Composição Auxílar	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48			
Composição Auxílar	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06			
					MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
					Valor do BDI =>	3,89			Valor com BDI =>	24,53
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	26,34	26,34			
Composição Auxílar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10			
Composição Auxílar	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48			
Composição Auxílar	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08			
Composição Auxílar	91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60			
Composição Auxílar	91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,10	5,10			
					MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
					Valor do BDI =>	4,96			Valor com BDI =>	31,30
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48			
Insumo	00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	9.057,75	0,48			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,57
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06			
Insumo	00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	9.057,75	0,06			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60			
Insumo	00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	9.057,75	0,60			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,71
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,10	5,10			
Insumo	00004222	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	4,96	5,10			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI =>	6,06
Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	427,93	427,93			
Composição Auxílar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	19,15	38,81			
Composição Auxílar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2788000	19,68	25,12			
Composição Auxílar	88225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	5,21	3,42			
Composição Auxílar	88226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6187000	1,70	1,05			
Insumo	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	63,70	48,46			
Insumo	00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,83	269,88			
Insumo	00004721	PEDRA BRUTA N. 1 (9,6 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	68,68	41,19			
					MO sem LS =>	23,31	LS =>	24,15	MO com LS =>	47,36

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>	80,66	Valor com BDI =>	508,59		
Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	84971 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	457,73	457,73	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8782000	19,15	37,90	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	19,68	24,60	
Composição Auxiliar	89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,21	3,35	
Composição Auxiliar	89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6087000	1,70	1,03	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	63,70	46,34	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,83	302,90	
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	69,68	41,61	
		MO sem LS =>	22,69	LS =>	23,62	MO com LS =>	46,31
		Valor do BDI =>	88,28	Valor com BDI =>	544,01		
Composição	84972 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	477,62	477,62	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	19,15	37,59	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	19,68	24,40	
Composição Auxiliar	89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6382000	5,21	3,32	
Composição Auxiliar	89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6018000	1,70	1,02	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	63,70	45,34	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,83	324,68	
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	69,68	41,29	
		MO sem LS =>	22,61	LS =>	23,42	MO com LS =>	45,83
		Valor do BDI =>	80,03	Valor com BDI =>	567,65		
Composição	84874 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	398,06	398,06	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	19,15	120,37	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8539000	63,70	54,38	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,83	181,71	
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	69,68	41,60	
		MO sem LS =>	42,35	LS =>	44,07	MO com LS =>	88,42
		Valor do BDI =>	75,03	Valor com BDI =>	473,08		
Composição	84962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	344,54	344,54	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	19,15	44,87	
Composição Auxiliar	88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	19,68	29,14	
Composição Auxiliar	88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	1,74	1,32	
Composição Auxiliar	88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7183000	0,41	0,29	
Insumo	00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	63,70	52,67	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0164000	0,83	175,87	
Insumo	00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	69,68	40,28	
		MO sem LS =>	26,88	LS =>	27,97	MO com LS =>	64,85
		Valor do BDI =>	64,84	Valor com BDI =>	409,48		
Composição	95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	22,98	22,98	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	20,41	4,89	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	25,51	6,11	
Insumo	00011850 BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
Insumo	00012010 CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	11,58	11,58	
		MO sem LS =>	4,08	LS =>	4,25	MO com LS =>	8,33
		Valor do BDI =>	4,32	Valor com BDI =>	27,28		
Composição	95811 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	19,93	19,93	





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	20,41	3,20
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	25,51	4,00
Insumo	00012018 CONDULEITE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	12,73	12,73
		MO sem LS =>		2,68		5,48
		Valor do BDI =>		3,76		23,68

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,10	1,10
Composição Auxiliar	91279 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,89	0,89
Composição Auxiliar	91280 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
		MO sem LS =>		0,00		0,00
		Valor do BDI =>		0,20		1,30

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	6,54	6,54
Composição Auxiliar	91279 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Composição Auxiliar	91280 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	91281 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,25	1,25
Composição Auxiliar	91282 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,19	7,19
		MO sem LS =>		0,00		0,00
		Valor do BDI =>		1,79		11,33

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91279 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00011280 CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000840	15.125,18	0,98
Insumo	00013887 DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17)	Equipamento	UN	0,0000840	589,14	0,03
		MO sem LS =>		0,00		0,00
		Valor do BDI =>		0,18		1,17

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91280 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00011280 CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000078	15.125,18	0,11
		MO sem LS =>		0,00		0,00
		Valor do BDI =>		0,02		0,13

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91281 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00011280 CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000800	15.125,18	1,21
Insumo	00013887 DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17)	Equipamento	UN	0,0000800	589,14	0,04
		MO sem LS =>		0,00		0,00
		Valor do BDI =>		0,23		1,48

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91282 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00004222 GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	4,86	7,19
		MO sem LS =>		0,00		0,00
		Valor do BDI =>		1,35		8,64

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92794 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,43	8,43

Handwritten signature or mark.



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	18,32	0,03	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	23,69	0,29	
Insumo	0000034 AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,21	9,11	
		MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,24
		Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	11,20
Composição	92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,33	9,33	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	18,32	0,02	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	23,69	0,20	
Insumo	0000034 AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,21	9,11	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
		Valor do BDI =>	1,75			Valor com BDI =>	11,08
Composição	92795 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,12	8,12	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	18,32	0,01	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	23,69	0,18	
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,17	7,95	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI =>	1,53			Valor com BDI =>	8,65
Composição	92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,07	8,07	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	18,32	0,01	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	23,69	0,11	
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,17	7,95	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
		Valor do BDI =>	1,52			Valor com BDI =>	8,59
Composição	92796 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,03	8,03	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0037000	23,69	0,08	
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,17	7,95	
		MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
		Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	8,54
Composição	92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,00	8,00	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	23,69	0,05	
Insumo	00043055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,17	7,95	
		MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
		Valor do BDI =>	1,50			Valor com BDI =>	8,50
Composição	92797 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,68	9,68	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	23,69	0,04	
Insumo	00043056 AÇO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	8,44	9,62	
		MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
		Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	11,48
Composição	92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,65	9,65	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0013000	23,69	0,03	
Insumo	00043056 AÇO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	8,44	9,62	
		MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02
		Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	11,46
Composição	92792 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,81	9,81	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0059000	18,32	0,10	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	23,69	0,99	
Insumo	0000032 AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,15	8,72	
		MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,83
		Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	11,65
Composição	92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,54	9,54	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	18,32	0,09	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	23,69	0,73	
Insumo	0000032 AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,15	8,72	
		MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,62
		Valor do BDI =>	1,78			Valor com BDI =>	11,33
	Código Descrição		Und	Quant.	Valor Unit.	Total	





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	92793 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,15	10,15	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	18,32	0,95	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	23,69	0,53	
Insuno	0000033 AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,63	9,57	
		MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,44
		Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	12,06

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92799 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	9,99	9,99	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0026000	18,32	0,04	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	23,69	0,38	
Insuno	0000033 AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,63	9,57	
		MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,32
		Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	11,87

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92799 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	10,17	10,17	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	18,32	0,27	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	23,69	2,21	
Insuno	00043059 AÇO CA-50, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,19	7,69	
		MO sem LS =>	0,92	LS =>	0,96	MO com LS =>	1,88
		Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	12,08

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92791 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	9,70	9,70	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	18,32	0,19	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	23,69	1,82	
Insuno	00043059 AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,19	7,69	
		MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,52
		Valor do BDI =>	1,82			Valor com BDI =>	11,52

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	9,23	9,23	
Composição Auxiliar	88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	18,32	0,17	
Composição Auxiliar	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	23,69	1,37	
Insuno	00043059 AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,19	7,69	
		MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,17
		Valor do BDI =>	1,73			Valor com BDI =>	10,96

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88901 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	137,72	137,72	
Composição Auxiliar	88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8458000	23,75	20,08	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2665000	19,15	5,10	
Insuno	00004823 MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	39,87	21,06	
Insuno	00020289 LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUÇA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSÕES *50 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	91,48	91,48	
		MO sem LS =>	9,33	LS =>	9,70	MO com LS =>	18,03
		Valor do BDI =>	25,96			Valor com BDI =>	183,68

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	85308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,16	
Insuno	00006114 AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	12,60	0,15	
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,17

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	85309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insuno	00006117 CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0164900	13,60	0,21	
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,24

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	85310 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insuno	00044499 AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	10,69	0,13	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,15

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	85313 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insuno	00000242 AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	14,21	0,17	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,20

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insuno	0000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,91	0,21





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,24
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	95315 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00040331 ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	0,0164900	14,58	0,22	
		MO sem LS =>		0,11	MO com LS =>	0,22	
		Valor do BDI =>		0,04	Valor com BDI =>	0,26	
	95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	0000247, Ajudante de Eletricista (Horista)	Mão de Obra	H	0,0391600	14,50	0,55	
		MO sem LS =>		0,27	MO com LS =>	0,55	
		Valor do BDI =>		0,10	Valor com BDI =>	0,65	
	95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	0000248, Ajudante de Encanador ou Bombeiro Hidráulico (Horista)	Mão de Obra	H	0,0188700	13,80	0,26	
		MO sem LS =>		0,13	MO com LS =>	0,26	
		Valor do BDI =>		0,04	Valor com BDI =>	0,30	
	95324 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00004760, Azulejista ou Ladrilheiro (Horista)	Mão de Obra	H	0,0154800	17,91	0,27	
		MO sem LS =>		0,13	MO com LS =>	0,27	
		Valor do BDI =>		0,05	Valor com BDI =>	0,32	
	95328 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00004769, Calceteiro (Horista)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,91	0,21	
		MO sem LS =>		0,10	MO com LS =>	0,21	
		Valor do BDI =>		0,03	Valor com BDI =>	0,24	
	95329 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00001214, Carpinteiro de Esquadrias (Horista)	Mão de Obra	H	0,0154900	17,58	0,27	
		MO sem LS =>		0,13	MO com LS =>	0,27	
		Valor do BDI =>		0,05	Valor com BDI =>	0,32	
	95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00001213, Carpinteiro de Formas (Horista)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,56	0,22	
		MO sem LS =>		0,11	MO com LS =>	0,22	
		Valor do BDI =>		0,04	Valor com BDI =>	0,26	
	95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75	
Insumo	00002436, Eletricista (Horista)	Mão de Obra	H	0,0391600	19,20	0,75	
		MO sem LS =>		0,37	MO com LS =>	0,75	
		Valor do BDI =>		0,14	Valor com BDI =>	0,89	
	95334 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,73	0,73	
Insumo	00002438, Eletrotécnico (Horista)	Mão de Obra	H	0,0324000	22,56	0,73	
		MO sem LS =>		0,36	MO com LS =>	0,73	
		Valor do BDI =>		0,13	Valor com BDI =>	0,86	
	95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00002696, Encanador ou Bombeiro Hidráulico (Horista)	Mão de Obra	H	0,0188700	18,56	0,35	
		MO sem LS =>		0,17	MO com LS =>	0,35	
		Valor do BDI =>		0,06	Valor com BDI =>	0,41	
	95403 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,89	1,89	
Insumo	00002707, Engenheiro Civil de Obra Pleno	Mão de Obra	H	0,0154900	122,60	1,89	
		MO sem LS =>		0,83	MO com LS =>	1,89	
		Valor do BDI =>		0,35	Valor com BDI =>	2,24	
	95338 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Insumo	00012873, Impermeabilizador (Horista)	Mão de Obra	H	0,0222500	17,91	0,39	
		MO sem LS =>		0,19	MO com LS =>	0,39	
		Valor do BDI =>		0,07	Valor com BDI =>	0,46	
	95340 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00044503, Jardineiro (Horista)	Mão de Obra	H	0,0053400	12,64	0,06	
		MO sem LS =>		0,03	MO com LS =>	0,06	
		Valor do BDI =>		0,01	Valor com BDI =>	0,07	

Código Descrição Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	17,91	0,27
			MO sem LS =>			0,14	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			0,05	Valor com BDI =>
Composição	95343	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00002701	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	0,0154900	22,45	0,34
			MO sem LS =>			0,17	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			0,06	Valor com BDI =>
Composição	95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	15,62	0,18
			MO sem LS =>			0,09	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			0,03	Valor com BDI =>
Composição	95346	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0053400	16,44	0,08
			MO sem LS =>			0,04	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			0,01	Valor com BDI =>
Composição	95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	0,0053400	17,42	0,09
			MO sem LS =>			0,05	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			0,01	Valor com BDI =>
Composição	95369	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	15,15	0,13
			MO sem LS =>			0,06	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			0,02	Valor com BDI =>
Composição	95366	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00044501	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAXAS DE TRAFEGO HORISTA	Mão de Obra	H	0,0087200	19,33	0,16
			MO sem LS =>			0,08	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			0,03	Valor com BDI =>
Composição	95367	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0121100	21,19	0,25
			MO sem LS =>			0,12	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			0,04	Valor com BDI =>
Composição	95368	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO	Mão de Obra	H	0,0171800	13,93	0,23
			MO sem LS =>			0,11	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			0,04	Valor com BDI =>
Composição	95359	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	0,0171800	28,51	0,48
			MO sem LS =>			0,24	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			0,09	Valor com BDI =>
Composição	95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00004230	OPERADOR DE MACINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0121100	15,52	0,18
			MO sem LS =>			0,09	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			0,03	Valor com BDI =>
Composição	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00004248	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,0087200	17,16	0,14
			MO sem LS =>			0,07	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			0,02	Valor com BDI =>
Composição	95368	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	18,98	0,22
			MO sem LS =>			0,11	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			0,04	Valor com BDI =>
Composição	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	17,91	0,39
			MO sem LS =>			0,19	MO com LS =>
							0,20



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>		
		0,07			0,46		
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00004783 PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	19,54	0,30	
		MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,30
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,35
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	95379 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	13,46	0,29	
		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,29
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,34
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	95379 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00006160 SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,91	0,21	
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,24
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	95382 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TAQUEADOR OU TAQUEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00004783 TAQUEADOR OU TAQUEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,56	0,22	
		MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,22
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	95385 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00012889 TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	18,32	0,22	
		MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,22
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	95386 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00004237 OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	0,0121100	16,99	0,20	
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,20
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,23
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	95387 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00010489 VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	13,91	0,21	
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,24
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	91911 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,63	15,63	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	20,41	5,56	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	25,51	6,93	
Insumo	00001670 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCÁVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,15	3,15	
		MO sem LS =>	4,63	LS =>	4,82	MO com LS =>	9,45
		Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	18,67
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	91930 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,64	12,64	
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	20,41	4,20	
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	25,51	5,26	
Insumo	00001879 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,19	3,19	
		MO sem LS =>	3,50	LS =>	3,65	MO com LS =>	7,15
		Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	15,02
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,22	37,22	
Composição Auxiliar	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	18,98	3,65	
Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,81	4,58	
Insumo	00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,49	4,98	
Insumo	00001966 CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,93	21,93	
Insumo	00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	18,13	2,08	
		MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,23	MO com LS =>	6,34
		Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	44,23
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual		T	1,0000000	33,28	33,28	

AX



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	E9582	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário
					1,00	0,00	277,7417	76,5057	277,7417
							Custo Horário de Equipamentos =>		277,7417
B	Código	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo	
Insumo	P9824	Servente	6,0000000				19,3344	116,0064	
							Custo Horário da Mão de Obra =>		116,0064
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
							Custo Horário de Execução =>		333,7481
							Fator de Influência da Curva - FIC =>		0,0000
							Custo do FIC =>		0,0000
							Produção de Equipe =>		11,8400
							Custo Unitário de Execução =>		33,2558
							MO sem LS =>		9,80
							Valor do BDI =>		6,28
							LS =>		5,00
							MO com LS =>		9,80
							Valor com BDI =>		39,62

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3310	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWorks	m²	1,0000000	6,29	6,29	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,17	0,31	
Composição Auxiliar	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,02	0,30	
Composição Auxiliar	1803	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	510,63	2,55	
Insumo	00004750	PEDREIRO (CRISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	17,91	1,79	
Insumo	00008111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	13,46	1,34	
							MO sem LS =>	1,66
							Valor do BDI =>	1,18
							LS =>	1,73
							MO com LS =>	3,39
							Valor com BDI =>	7,47

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	451,34	451,34	
A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,0290	0,6913	
Insumo	E0510	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	47,3521	29,7780	
Insumo	E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,6685	0,5496	
Insumo	E9064	Transportador manual percha com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,7180	1,1868	
							Custo Horário de Equipamentos =>	55,6871
B	Código	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo	
Insumo	P9821	Pedreiro	1,0000000			26,3182	26,3182	
Insumo	P9824	Servente	9,0000000			19,3344	174,0098	
							Custo Horário da Mão de Obra =>	200,3278
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	256,0148
							Fator de Influência da Curva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	3,9290
							Custo Unitário de Execução =>	65,1608

Insumo	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	Horário	
Insumo	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464800	kg	6,0567	5,1268		
Insumo	SICRO3	Areia média lavada	0,8333400	m³	84,7291	69,9957		
Insumo	SICRO3	Brita 1	0,3875400	m³	145,5541	53,4970		
Insumo	SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³	142,4657	52,3518		
Insumo	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,7187	202,2184		
							Custo Total do Material =>	373,1897

Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	Horário
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	6914655	0,0008500	t	33,2600	0,2833	
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m (exclusa) e descarga livre	6914647	0,9500100	t	1,7400	1,6530	
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m (exclusa) e descarga livre	6914647	0,5513100	t	1,7400	0,9593	
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m (exclusa) e descarga livre	6914647	0,5513100	t	1,7400	0,9593	
Tempo Fixo	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	6914655	0,2821500	t	33,2600	9,3843	
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	12,8942

Momento de Transporte	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Preço Unitário	Custo	Horário
					LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449	5914484	5914479	0,0000
					0,000	0,000	0,000	
					R\$ 1,15	R\$ 0,92	R\$ 0,74	
Momento de Transporte	SICRO3	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
					0,000	0,000	0,000	
					R\$ 1,21	R\$ 0,87	R\$ 0,79	
Momento de Transporte	SICRO3	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
					0,000	0,000	0,000	
					R\$ 1,21	R\$ 0,87	R\$ 0,79	
Momento de Transporte	SICRO3	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
					0,000	0,000	0,000	
					R\$ 1,21	R\$ 0,87	R\$ 0,79	
Momento de Transporte	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449	5914484	5914479	0,0000
					0,000	0,000	0,000	
					R\$ 1,15	R\$ 0,92	R\$ 0,74	
							Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
							LS =>	27,41
							MO com LS =>	53,76
							Valor com BDI =>	536,41

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	126	Cargos simples (caminhão - obra) de 15 t - carga e descarga	Cargos Simples	m³	0,0000000	511,87	511,87



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	125	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	465,90	465,90
Composição Auxiliar	7692	Lançamento do concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	45,87	45,87
				MO sem LS =>	58,27	LS =>	60,83
				Valor do BDI =>	96,48	MO com LS =>	118,90
						Valor com BDI =>	608,35

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	125	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	465,90	465,90
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,17	19,02
Insumo	0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8130000	65,53	59,82
Insumo	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	293,0000000	0,83	243,19
Insumo	00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6277000	77,44	48,65
Insumo	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	69,68	14,66
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	6,0000000	13,46	80,76
				MO sem LS =>	39,58	LS =>	41,18
				Valor do BDI =>	87,82	MO com LS =>	80,76
						Valor com BDI =>	553,72

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	432,67	432,67
Composição Auxiliar	128	Lançamento do concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	40,46	40,46
Insumo	634	Concreto usinado bombeável b0-b1 fck=15mpa m3	Material	m³	1,0000000	382,35	382,35
Insumo	00044535	SERVICO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	29,86	29,86
				MO sem LS =>	18,45	LS =>	17,12
				Valor do BDI =>	81,55	MO com LS =>	33,57
						Valor com BDI =>	514,22

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	127	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	538,14	538,14
Composição Auxiliar	128	Lançamento do concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	40,46	40,46
Insumo	00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0000000	467,82	467,82
Insumo	00044535	SERVICO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	29,86	29,86
				MO sem LS =>	18,45	LS =>	17,12
				Valor do BDI =>	101,43	MO com LS =>	33,57
						Valor com BDI =>	639,57

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95281	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,14	7,14
Insumo	00004222	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	4,96	7,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,34	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	8,48

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	8,37	8,37
Composição Auxiliar	95278	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIACÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,59	0,59
Composição Auxiliar	95279	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	95280	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
Composição Auxiliar	95281	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,14	7,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,57	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	9,94

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95278	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIACÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00010658	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento	UN	0,0000720	8.325,67	0,59
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,70

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95279	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00010658	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento	UN	0,0000076	8.325,67	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,07

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95280	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00010658	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento	UN	0,0000700	8.325,67	0,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,68

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/LETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	24,33	24,33
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	20,41	2,76

AA



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	25,51	3,44
Insumo	00001574	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00002386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	16,52	16,52
			MO sem LS =>		2,30		
			Valor do BDI =>		4,58		
			LS =>		2,39		
			MO com LS =>			4,69	
			Valor com BDI =>			28,91	

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,51	25,51
Composição Auxiliar	95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,20	18,20
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13
			MO sem LS =>		9,78		
			Valor do BDI =>		4,50		
			LS =>		10,17		
			MO com LS =>			19,95	
			Valor com BDI =>			30,31	

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,87	7,87
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	20,41	2,53
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	25,51	3,16
Insumo	00002689	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, CCR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	2,15	2,18
			MO sem LS =>		2,11		
			Valor do BDI =>		1,48		
			LS =>		2,20		
			MO com LS =>			4,31	
			Valor com BDI =>			9,35	

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91852	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,02	8,02
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	20,41	2,14
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	25,51	2,67
Insumo	00002673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,16	3,21
			MO sem LS =>		1,78		
			Valor do BDI =>		1,51		
			LS =>		1,88		
			MO com LS =>			3,64	
			Valor com BDI =>			8,53	

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,68	10,68
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	20,41	3,32
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	25,51	4,15
Insumo	00002673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,16	3,21
			MO sem LS =>		2,78		
			Valor do BDI =>		2,01		
			LS =>		2,89		
			MO com LS =>			5,67	
			Valor com BDI =>			12,69	

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,94	9,94
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	20,41	2,42
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1160000	25,51	3,03
Insumo	00002674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,42	4,49
			MO sem LS =>		2,02		
			Valor do BDI =>		1,87		
			LS =>		2,11		
			MO com LS =>			4,13	
			Valor com BDI =>			11,81	

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,61	12,61
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	20,41	3,61
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	25,51	4,51
Insumo	00002674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,42	4,49
			MO sem LS =>		3,01		
			Valor do BDI =>		2,37		
			LS =>		3,14		
			MO com LS =>			6,15	
			Valor com BDI =>			14,98	

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,85	28,85
Composição Auxiliar	95334	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00002438	ELETROTÉCNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,56	22,56
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS =>	11,41	LS =>	11,88
				Valor do BDI =>	5,43	MO com LS =>	23,29
						Valor com BDI =>	34,28

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	50,83	50,83
Composição Auxiliar	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0314000	622,93	19,56
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6780000	23,87	16,20
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6780000	18,15	13,00
Insumo	00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	14,83	2,07
				MO sem LS =>	13,01	LS =>	13,53
				Valor do BDI =>	9,58	MO com LS =>	26,54
						Valor com BDI =>	60,41

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	32,42	32,42
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	509,30	19,14
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	23,87	10,26
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1580000	18,15	3,02
				MO sem LS =>	6,18	LS =>	6,43
				Valor do BDI =>	6,11	MO com LS =>	12,61
						Valor com BDI =>	38,53

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	37,02	37,02
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	509,30	19,14
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5800000	23,87	13,84
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	18,15	4,04
				MO sem LS =>	7,88	LS =>	8,21
				Valor do BDI =>	6,97	MO com LS =>	16,09
						Valor com BDI =>	43,99

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,81	23,81
Composição Auxiliar	95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00002686	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043461	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00043485	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01
				MO sem LS =>	9,27	LS =>	9,84
				Valor do BDI =>	4,48	MO com LS =>	18,91
						Valor com BDI =>	28,29

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	128,35	128,35
Composição Auxiliar	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	122,60	122,60
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043462	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS =>	81,01	LS =>	83,46
				Valor do BDI =>	23,81	MO com LS =>	124,49
						Valor com BDI =>	150,16

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8824	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, Isamento o reloques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	7,13	7,13
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0575433	3,17	0,18
Composição Auxiliar	10553	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,1160885	3,22	0,37
Insumo	1602	Massa acrílica Massa acrílica (ata de 18 l)	Material	lsta	0,7200000	4,48	3,22



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,70	0,35	
Insuno	00004783	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1150865	19,54	2,24	
Insuno	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0575433	13,46	0,77	
			MO sem LS =>		1,48	LS =>	1,63 MO com LS =>	3,01
			Valor do BDI =>		1,34		Valor com BDI =>	8,47

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	10555	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	2,99	2,99	
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01	
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24	
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	8,32	0,00	
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29	
Insuno	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05	
Insuno	10586	Protetor un	Material	un	0,0002000	36,73	0,00	
Insuno	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02	
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45	
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73	
Insuno	10599	Protetor solar fpe 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02	
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11	
Insuno	10585	Arco de serra un	Material	un	0,0002000	22,00	0,00	
Insuno	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02	
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05	
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00	
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,56		Valor com BDI =>	3,55

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	10592	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1,0000000	3,00	3,00	
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01	
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24	
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	8,32	0,00	
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29	
Insuno	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05	
Insuno	11241	Alcате volt-amperemetro un	Material	un	0,0002000	140,35	0,02	
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73	
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11	
Insuno	11240	Alcате com isolamento un	Material	un	0,0002000	46,09	0,00	
Insuno	11242	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0001000	36,83	0,00	
Insuno	10599	Protetor solar fpe 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02	
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45	
Insuno	10578	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	22,78	0,00	
Insuno	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02	
Insuno	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02	
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	66,89	0,04	
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00	
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,56		Valor com BDI =>	3,58

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	10561	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,05	3,05	
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01	
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24	
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0007000	8,32	0,00	
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29	
Insuno	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05	
Insuno	10578	Famão grande un	Material	un	0,0002000	15,08	0,00	
Insuno	10577	Serra 40cm un	Material	un	0,0001000	29,76	0,00	
Insuno	10579	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	22,78	0,00	
Insuno	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02	
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45	
Insuno	11248	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Simlar profissional un	Equipamento	un	0,0001000	244,88	0,02	
Insuno	11249	Serra circular elétrica portátil un	Equipamento	un	0,0001000	516,60	0,05	
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73	
Insuno	10599	Protetor solar fpe 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02	
Insuno	11244	Martelo com unha un	Material	un	0,0002000	37,72	0,00	
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11	
Insuno	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02	
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	66,89	0,04	
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00	
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,57		Valor com BDI =>	3,52

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10552	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,00	3,00
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,95	1,01
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	8,32	0,00
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29
Insuno	10362	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05
Insuno	10579	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	22,78	0,00
Insuno	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45
Insuno	11240	Alcате com isolamento un	Material	un	0,0002000	46,09	0,00

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AK



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	11241	Alcате volt-ampere metro un	Material	un	0,0002000	140,35	0,02
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73
Insuno	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02
Insuno	11242	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0001000	36,83	0,00
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cl	Serviços	cl	0,0004000	298,61	0,11
Insuno	00012892	LUIVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	66,89	0,04
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0008000	13,94	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,56	Valor com BDI =>	3,58

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,07	3,07
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,85	1,01
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29
Insuno	10362	Seguro da vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05
Insuno	10593	Prato simples 30cm un	Material	un	0,0001000	18,41	0,00
Insuno	10586	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45
Insuno	11254	Tamacha para tubos PVC de 3/4" un	Material	un	0,0007000	22,69	0,01
Insuno	11253	Tamacha para tubos PVC de 1/2" un	Material	un	0,0011000	25,38	0,02
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73
Insuno	10592	Lima chata 12" un	Material	un	0,0001000	35,56	0,00
Insuno	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02
Insuno	11255	Tamacha para tubos PVC de 1" un	Material	un	0,0006000	44,29	0,02
Insuno	11256	Tamacha para tubos PVC de 1 1/2" un	Material	un	0,0004000	59,72	0,02
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cl	Serviços	cl	0,0004000	298,61	0,11
Insuno	11257	Tamacha para tubos PVC de 1 1/4" un	Material	un	0,0004000	31,21	0,01
Insuno	00012892	LUIVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0008000	13,94	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,57	Valor com BDI =>	3,64

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,02	3,02
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,85	1,01
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29
Insuno	4174	Desempenadeira de aço isa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0005000	10,75	0,00
Insuno	4722	Colher de pedreiro un	Material	un	0,0004000	18,71	0,00
Insuno	10362	Seguro da vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05
Insuno	10282	Regua de alumínio cl 2,00m (para pedreiro) un	Material	un	0,0002000	40,61	0,00
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cl	Serviços	cl	0,0004000	298,61	0,11
Insuno	11248	Escala métrica do bambú Un	Material	Un	0,0007000	10,17	0,00
Insuno	11247	Serra mármore Serra mamore un	Material	un	0,0001000	328,28	0,03
Insuno	11265	Martelo do borracha com cabo un	Material	un	0,0004000	18,91	0,00
Insuno	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45
Insuno	10760	Prumo de face un	Material	un	0,0001000	25,83	0,00
Insuno	10586	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02
Insuno	11243	Martelo sem unha un	Material	un	0,0001000	27,37	0,00
Insuno	11245	Desempenadeira de madeira 12x22 un	Material	un	0,0007000	11,21	0,00
Insuno	10769	Nível de bolha de madeira un	Material	un	0,0002000	16,42	0,00
Insuno	11264	Martelo de 1/2 kg com cabo un	Material	un	0,0002000	13,48	0,00
Insuno	00012892	LUIVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02
Insuno	00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05
Insuno	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00
Insuno	00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0008000	13,94	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,58	Valor com BDI =>	3,58

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	3,22	3,22
Insuno	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,85	1,01
Insuno	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24
Insuno	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00
Insuno	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29
Insuno	4174	Desempenadeira de aço isa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0005000	10,75	0,00
Insuno	4725	Espátula un	Material	un	0,0004000	18,41	0,00
Insuno	10362	Seguro da vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05
Insuno	10583	Tincha 3" un	Material	un	0,0045000	11,82	0,05
Insuno	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02
Insuno	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45
Insuno	11250	Rolo de 16 de carneiro 20cm un	Material	un	0,0023000	17,42	0,04
Insuno	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73
Insuno	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02
Insuno	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cl	Serviços	cl	0,0004000	298,61	0,11
Insuno	11251	Prisel de seda 2" un	Material	un	0,0045000	26,78	0,12
Insuno	11252	Escala do alumínio de abrir com 7 degraus un	Material	un	0,0001000	287,75	0,02
Insuno	00012892	LUIVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02

Rua 66, Qd-57, N-05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

✶



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012893 BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05	
Insumo	00012894 CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00	
Insumo	00012895 CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>	3,82

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10594	Encargos Complementares - Semeleiro ou Operador do Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	2,99	2,99
Insumo	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,85	1,01
Insumo	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24
Insumo	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00
Insumo	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,48	0,29
Insumo	10362	Seguro da vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05
Insumo	10588	Torques un	Material	un	0,0022000	36,73	0,00
Insumo	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73
Insumo	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11
Insumo	10585	Arco de serra un	Material	un	0,0002000	22,00	0,00
Insumo	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02
Insumo	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com marmelga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45
Insumo	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02
Insumo	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02
Insumo	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05
Insumo	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00
Insumo	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	3,55

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10548	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17
Insumo	158	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	9,85	1,01
Insumo	941	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	164,23	0,24
Insumo	1651	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,32	0,00
Insumo	2378	Vale transporte un	Material	un	0,0941000	4,48	0,42
Insumo	4728	Telhadeira chata 10" Telhadora chata 10" un	Material	un	0,0003000	18,49	0,00
Insumo	4729	Marmeta 1 kg com cabo un	Material	un	0,0001000	31,35	0,00
Insumo	10362	Seguro da vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,48	0,05
Insumo	10596	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,88	0,02
Insumo	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com marmelga) un	Serviços	un	0,1018000	4,48	0,45
Insumo	10492	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	164,23	0,73
Insumo	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	12,94	0,02
Insumo	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	298,61	0,11
Insumo	10768	Pá quadrada un	Material	un	0,0002000	36,73	0,00
Insumo	00.002711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, FNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	252,42	0,05
Insumo	00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,54	0,02
Insumo	00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	66,89	0,05
Insumo	00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	18,12	0,00
Insumo	00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,94	0,00
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,59			Valor com BDI =>	3,76

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,60m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	49,89	49,89
Composição Auxiliar	10548	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,17	9,51
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	13,46	40,38
		MO sem LS =>	19,78	LS =>	20,59	MO com LS =>	40,38
		Valor do BDI =>	9,40			Valor com BDI =>	59,29

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m²	1,0000000	39,70	39,70
B		Código Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	Servente	1,0000000			19,3344	19,3344
						Custo Horário da Mão de Obra =>	19,3344
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	19,3344
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0268
						Custo do FIC =>	1,0298
						Produção de Equipe =>	0,5000
						Custo Unitário de Execução =>	38,8688
						MO sem LS =>	18,85
						LS =>	10,72
						MO com LS =>	38,67
						Valor do BDI =>	47,18

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	RIES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	23,25	23,25
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0320000	19,40	0,62
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	24,17	2,00
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0220000	21,30	0,48
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0880000	20,22	1,77

Handwritten mark



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00001345 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	0,1360000	74,82	10,17	
Insumo	00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3420000	5,97	8,01	
Insumo	00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0120000	18,91	0,22	
		MO sem LS =>	1,82	LS =>	1,89	MO com LS =>	3,71
		Valor do BDI =>	4,38			Valor com BDI =>	27,63

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92264 FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	78,31	78,31	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	19,40	0,09	
Composição Auxiliar	88262 CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	24,17	0,12	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	21,30	0,10	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	20,22	0,44	
Insumo	00001345 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,0500000	74,82	78,68	
		MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,57
		Valor do BDI =>	14,94			Valor com BDI =>	94,25

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92264 FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	167,25	167,25	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,40	4,85	
Composição Auxiliar	88262 CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	24,17	23,68	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	21,30	1,34	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2550000	20,22	5,15	
Insumo	00001345 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,1000000	74,82	82,30	
Insumo	00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	5,97	13,77	
Insumo	00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	8,2370000	3,49	32,23	
Insumo	00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	18,91	3,93	
		MO sem LS =>	13,17	LS =>	13,71	MO com LS =>	26,88
		Valor do BDI =>	31,52			Valor com BDI =>	188,77

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92270 FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	142,18	142,18	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1780000	19,40	3,47	
Composição Auxiliar	88262 CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7820000	24,17	18,14	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0560000	21,30	1,19	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2240000	20,22	4,52	
Insumo	00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	3,49	14,75	
Insumo	00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	18,91	2,42	
Insumo	00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGEUM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	21,74	96,63	
		MO sem LS =>	10,66	LS =>	11,09	MO com LS =>	21,75
		Valor do BDI =>	26,80			Valor com BDI =>	168,98

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92266 FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	143,76	143,76	
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	19,40	3,91	
Composição Auxiliar	88262 CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	24,17	22,01	
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	21,30	1,06	
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	20,22	4,79	
Insumo	00001345 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,1460000	74,82	85,74	
Insumo	00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	5,97	0,99	
Insumo	00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,8520000	3,49	24,26	
Insumo	00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	18,91	3,00	
		MO sem LS =>	11,87	LS =>	12,46	MO com LS =>	24,43
		Valor do BDI =>	27,47			Valor com BDI =>	173,23

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	177,62	177,62
Composição Auxiliar	88261 CARPINEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	23,34	23,38
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	19,15	9,59





INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	144,85	144,85	
			MO sem LS =>	12,18	LS =>	12,88	MO com LS =>	24,86
			Valor do BDI =>	33,48			Valor com BDI =>	211,10
Composição	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	107,11	107,11	
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	23,34	17,90	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	19,15	7,35	
Insumo	00003097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	1,0000000	81,88	81,88	
			MO sem LS =>	9,33	LS =>	9,71	MO com LS =>	19,04
			Valor do BDI =>	20,19			Valor com BDI =>	127,30
Composição	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,38	3,38	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	18,96	0,16	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	23,81	1,64	
Insumo	00000392	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,6500000	2,38	1,54	
			MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,73	MO com LS =>	1,44
			Valor do BDI =>	0,63			Valor com BDI =>	3,89
Composição	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	M	1,0000000	1,71	1,71	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	18,96	0,09	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000	23,81	0,83	
Insumo	00000392	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,3330000	2,38	0,79	
			MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,37	MO com LS =>	0,73
			Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	2,03
Composição	116	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07_2015	Formas	m²	1,0000000	69,83	69,83	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1084593	3,17	3,51	
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7889118	3,05	2,43	
Insumo	630	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar m2	Material	m²	0,2340000	42,38	9,91	
Insumo	1569	Madeira mista serrada (barrota) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (engelm, louro) m	Material	m	1,2270000	9,21	11,30	
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7989118	18,56	14,82	
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0200000	6,95	0,17	
Insumo	00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0680000	5,78	6,29	
Insumo	00005067	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	18,91	0,47	
Insumo	00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	21,52	2,16	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,1084593	13,46	14,91	
Insumo	00006193	TÁBUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBÁ, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1220000	9,60	1,17	
Insumo	00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	18,02	2,70	
			MO sem LS =>	14,57	LS =>	15,18	MO com LS =>	29,73
			Valor do BDI =>	13,16			Valor com BDI =>	82,99
Composição	85	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	89,48	89,48	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	3,17	4,43	
Composição Auxiliar	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000	3,05	4,27	
Insumo	630	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar m2	Material	m²	0,3700000	42,38	15,67	
Insumo	1569	Madeira mista serrada (barrota) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (engelm, louro) m	Material	m	0,3300000	9,21	3,03	
Insumo	00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,4000000	18,56	25,98	
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	6,95	0,13	
Insumo	00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3300000	5,78	7,68	
Insumo	00005067	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	22,50	6,75	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,4000000	13,46	18,84	
Insumo	00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,78 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	18,02	2,70	
			MO sem LS =>	21,86	LS =>	22,86	MO com LS =>	44,82
			Valor do BDI =>	18,86			Valor com BDI =>	108,34
Composição	89	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	84,74	84,74	
Composição Auxiliar	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3500000	3,17	4,27	

AA



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórias	h	1,3500000	3,05	4,11
Insumo	1569 Madeira mista serrada (barrota) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,5000000	9,21	4,60
Insumo	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3500000	18,56	25,05
Insumo	00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	8,85	0,13
Insumo	00004508 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3000000	5,78	1,73
Insumo	00005067 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	22,50	6,75
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3500000	13,48	18,17
Insumo	00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9170000	21,74	19,93
		MO sem LS =>	21,18	LS =>	22,04	MO com LS => 43,22
		Valor do BDI =>	15,97			Valor com BDI => 100,71

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	3106119	Formas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	183,69	183,69

A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E8066	Grupo gerador - 14 KVA	0,2409600	1,00	0,00	18,5732	4,6256	4,7164
Insumo	E8535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,2409600	1,00	0,00	27,1450	28,7855	6,5409
								Custo Horário de Equipamentos => 11,2573

B	Código	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P8801	Ajudante	0,8000000		20,2757	16,2206
Insumo	P8808	Carpinteiro	0,8000000		26,3400	21,0720
						Custo Horário da Mão de Obra => 37,2926

						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
						Custo Horário de Execução => 48,5499
						Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
						Custo do FIC => 0,0000
						Produção da Equipe => 1,0000
						Custo Unitário de Execução => 48,5499

C	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICR03	Desmoldante para formas de madeira	0,0166700	l	12,3938	0,2066
Insumo	SICR03	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	3,8766900	m	5,1245	19,8661
Insumo	SICR03	Prego de ferro	0,5936200	kg	14,3696	8,5301
Insumo	SICR03	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	4,3083300	m	3,1238	13,4584
Insumo	SICR03	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	1,1000000	m²	54,3679	59,8047
						Custo Total do Material => 133,4980

E	Banco	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	5914655	0,0000200	t	33,2600	0,0007
Tempo Fixo	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	5914655	0,0072700	t	33,2600	0,2418
Tempo Fixo	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	5914655	0,0005900	t	33,2600	0,0186
Tempo Fixo	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	5914655	0,0053900	t	33,2600	0,1783
Tempo Fixo	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	5914655	0,0275000	t	33,2600	0,9147
							Custo Total dos Tempos Fixos => 1,6398

F	Banco	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICR03	Cabo de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0085300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914454 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICR03	Desmoldante para formas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914454 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICR03	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0072700	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914454 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICR03	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0005900	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914454 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICR03	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0053900	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914454 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	SICR03	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0275000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,15	5914454 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,74	0,0000
							Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000	
							MO sem LS => 18,51	
							Valor do BDI => 34,62	
							LS => 19,27	
							MO com LS => 37,78	
							Valor com BDI => 218,31	

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90279	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,82,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	540,61	540,61
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5492000	19,15	48,81
Composição Auxiliar	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8069000	19,68	31,82
Composição Auxiliar	88330	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO_AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1138000	1,74	1,93
Composição Auxiliar	88331	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO_AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4931000	0,41	0,20



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00000367, AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	65,53	41,28	
Insumo	00001106 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	1,04	15,73	
Insumo	00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,83	348,72	
Insumo	00004720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	88,94	52,31	
		MO sem LS =>	29,21	LS =>	30,39	MO com LS =>	59,80
		Valor do BDI =>	101,80			Valor com BDI =>	642,51
Composição	88995 GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	822,00	922,00	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,4148000	23,87	176,99	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8432000	19,15	94,66	
Composição Auxiliar	90279 GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2030000	540,61	650,35	
		MO sem LS =>	134,93	LS =>	140,41	MO com LS =>	275,34
		Valor do BDI =>	173,79			Valor com BDI =>	1.095,79
Composição	89993 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	854,32	954,32	
Composição Auxiliar	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2973000	23,87	198,05	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5315000	19,15	105,82	
Composição Auxiliar	90279 GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2030000	540,61	650,35	
		MO sem LS =>	146,81	LS =>	162,77	MO com LS =>	289,58
		Valor do BDI =>	179,88			Valor com BDI =>	1.134,20
Composição	93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	18,81	18,81	
Composição Auxiliar	88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,56	18,56	
Composição Auxiliar	93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Composição Auxiliar	93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
		MO sem LS =>	8,94	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,16
		Valor do BDI =>	3,56			Valor com BDI =>	22,47
Composição	93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	19,78	19,78	
Composição Auxiliar	88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,56	18,56	
Composição Auxiliar	93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Composição Auxiliar	93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
Composição Auxiliar	93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Composição Auxiliar	93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,57	0,57	
		MO sem LS =>	8,94	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,16
		Valor do BDI =>	3,72			Valor com BDI =>	23,60
Composição	93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00036487, GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	5.012,65	0,32	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,38
Composição	93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
Insumo	00036487, GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000076	5.012,65	0,03	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,03
Composição	93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00036487, GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000000	5.012,65	0,30	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,35
Composição	93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00002705, ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWh	0,7800000	0,74	0,57	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,67
Composição	93288 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	160,77	160,77	

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

A



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88296 OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,39	33,39
Composição Auxiliar	93283 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,33	96,33
Composição Auxiliar	93284 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,33	17,33
Composição Auxiliar	93296 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,72	13,72
			MO sem LS =>	14,21	LS =>	14,78
			Valor do BDI =>	30,30		28,99
						Valor com BDI => 191,07
Composição	93287 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	325,24	325,24
Composição Auxiliar	88296 OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,39	33,39
Composição Auxiliar	93283 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,33	96,33
Composição Auxiliar	93284 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,33	17,33
Composição Auxiliar	93296 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	154,85	154,85
Composição Auxiliar	93286 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,62	9,62
Composição Auxiliar	93296 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,72	13,72
			MO sem LS =>	14,21	LS =>	14,78
			Valor do BDI =>	61,30		28,99
						Valor com BDI => 386,54
Composição	93283 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,33	96,33
Insumo	00044474 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000400	2.408.315,54	96,33
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	18,15		0,00
						Valor com BDI => 114,48
Composição	93296 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,72	13,72
Insumo	00044474 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000057	2.408.315,54	13,72
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,58		0,00
						Valor com BDI => 16,30
Composição	93284 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,33	17,33
Insumo	00044474 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000072	2.408.315,54	17,33
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	3,26		0,00
						Valor com BDI => 20,59
Composição	93285 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	154,85	154,85
Insumo	00044474 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000643	2.408.315,54	154,85
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	29,18		0,00
						Valor com BDI => 184,03
Composição	93286 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,62	9,62
Insumo	00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	13,0000000	0,74	9,62
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,81		0,00
						Valor com BDI => 11,43
Composição	88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,87	23,87
Composição Auxiliar	95338 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00012873 IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Finan	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043469 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16
			MO sem LS =>	8,97	LS =>	9,33
			Valor do BDI =>	4,48		18,30
						Valor com BDI => 28,36



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	82028 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	36,85	36,85
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	20,41	10,77
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	25,51	13,48
Insumo	00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,47	5,47
Insumo	00038113 INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	7,25	7,25
		MO sem LS =>		9,00	LS =>	9,37
		Valor do BDI =>		8,96		MO com LS => 18,37
						Valor com BDI => 43,81

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	82022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,05	29,05
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4160000	20,41	8,49
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4160000	25,51	10,61
Insumo	00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,47	5,47
Insumo	00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	4,48	4,48
		MO sem LS =>		7,09	LS =>	7,37	MO com LS => 14,46
		Valor do BDI =>		5,47		Valor com BDI => 34,52	

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91652	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,75	13,75
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	20,41	4,12
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	25,51	5,15
Insumo	00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	4,48	4,48
		MO sem LS =>		3,44	LS =>	3,57	MO com LS => 7,01
		Valor do BDI =>		2,59		Valor com BDI => 16,34	

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91658	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,41	27,41
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	20,41	8,20
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	25,51	10,25
Insumo	00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	4,48	8,96
		MO sem LS =>		6,85	LS =>	7,12	MO com LS => 13,97
		Valor do BDI =>		5,16		Valor com BDI => 32,57	

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91664	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,70	39,70
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	20,41	11,67
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	25,51	14,59
Insumo	00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	3,0000000	4,48	13,44
		MO sem LS =>		6,75	LS =>	10,15	MO com LS => 19,90
		Valor do BDI =>		7,48		Valor com BDI => 47,18	

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	652,12	652,12
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	23,87	109,34
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	19,15	43,87
Composição Auxiliar	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	633,11	13,29
Insumo	00011190	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	174,81	485,62
		MO sem LS =>		67,73	LS =>	60,07	MO com LS => 117,80
		Valor do BDI =>		122,92		Valor com BDI => 776,04	

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100685	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GULHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	638,84	638,84
Composição Auxiliar	88261	CARPINTERO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7330000	23,34	40,44
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8680000	19,15	16,59
Insumo	00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8351000	39,81	33,24
Insumo	00003421	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXÁ/ GUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, CADA DO BATENTE/MARCO *110* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GULHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICÃO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	Material	m²	1,0000000	523,08	523,08
Insumo	00004430	CAIBRO NÃO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,7268000	14,23	24,56
Insumo	00005067	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0428677	22,50	0,96
		MO sem LS =>		21,08	LS =>	21,83	MO com LS => 43,01
		Valor do BDI =>		120,42		Valor com BDI => 769,28	

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88441	APRENDIZ DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0000000	18,47	18,47

Rua 66, Cid-57, N° 05, Sala 07-(201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

TH



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insuno	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insuno	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16		
Insuno	00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,84	12,84		
				MO sem LS =>	6,32	LS =>	6,58	MO com LS =>	12,90
				Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	21,95

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	26,70	26,70		
Composição Auxiliar	88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0539000	23,58	1,27		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0535000	19,15	1,02		
Composição Auxiliar	93408	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0157000	81,09	1,27		
Composição Auxiliar	93409	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHD DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0392000	32,44	1,23		
Insuno	00038785	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G18)	Equipamento	SC25KG	0,1600000	136,95	21,91		
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,79
				Valor do BDI =>	5,03			Valor com BDI =>	31,73

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	41,88	41,88		
Composição Auxiliar	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,15	30,15		
Composição Auxiliar	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,57	5,57		
Composição Auxiliar	89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,16	6,16		
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	5,01	MO com LS =>	9,82
				Valor do BDI =>	7,89			Valor com BDI =>	49,77

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,09	16,09		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	23,87	3,89		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	19,15	0,85		
Composição Auxiliar	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	335,06	11,35		
				MO sem LS =>	2,49	LS =>	2,69	MO com LS =>	5,08
				Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>	19,12

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	26,82	26,82		
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	23,87	6,48		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	19,15	1,41		
Composição Auxiliar	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	335,06	18,93		
				MO sem LS =>	4,15	LS =>	4,32	MO com LS =>	8,47
				Valor do BDI =>	5,05			Valor com BDI =>	31,87

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	245,67	245,67		
Composição Auxiliar	86878	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIÁ, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,07	9,07		
Composição Auxiliar	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,45	11,45		
Composição Auxiliar	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,04	8,04		
Composição Auxiliar	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	138,39	138,39		
Composição Auxiliar	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	78,72	78,72		
				MO sem LS =>	8,46	LS =>	9,85	MO com LS =>	19,31
				Valor do BDI =>	48,30			Valor com BDI =>	291,87

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	150,53	150,53			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	20,41	3,52			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	25,51	10,57			
Insumo	00003789	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPÁ DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	136,44	136,44			
					MO sem LS =>	6,30	LS =>	5,62	MO com LS =>	10,82
					Valor do BDI =>	28,37			Valor com BDI =>	178,90
Composição	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	138,28	138,28			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1833000	20,41	3,74			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000	25,51	11,52			
Insumo	00012266	LUMINÁRIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMÍNIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LÂMPADA)	Material	UN	1,0000000	107,28	107,28			
Insumo	00038191	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	13,74	13,74			
					MO sem LS =>	5,75	LS =>	5,98	MO com LS =>	11,73
					Valor do BDI =>	25,68			Valor com BDI =>	161,96
Composição	85753	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,25	6,25			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1057000	20,41	2,15			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1057000	25,51	2,69			
Insumo	00002637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	1,41	1,41			
					MO sem LS =>	1,79	LS =>	1,87	MO com LS =>	3,66
					Valor do BDI =>	1,17			Valor com BDI =>	7,42
Composição	85755	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,28	10,28			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	20,41	3,61			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	25,51	4,51			
Insumo	00002638	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 32 MM (1 1/4")	Material	UN	1,0000000	2,16	2,16			
					MO sem LS =>	3,01	LS =>	3,14	MO com LS =>	8,15
					Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI =>	12,21
Composição	85756	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,19	14,19			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2248000	20,41	4,58			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2248000	25,51	5,72			
Insumo	00002644	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	3,89	3,89			
					MO sem LS =>	3,83	LS =>	3,98	MO com LS =>	7,81
					Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	16,86
Composição	81882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,24	9,24			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	20,41	3,69			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	25,51	4,61			
Insumo	00001901	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,94	0,94			
					MO sem LS =>	3,08	LS =>	3,21	MO com LS =>	6,29
					Valor do BDI =>	1,74			Valor com BDI =>	10,98
Composição	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,48	7,48			
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	20,41	2,78			
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	25,51	3,49			
Insumo	00001891	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,20	1,20			
					MO sem LS =>	2,33	LS =>	2,43	MO com LS =>	4,76
					Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	8,88
Composição	83385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,16	6,16			
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBIEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0844000	18,86	1,76			





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	23,81	2,24
Insumo	00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850g GR	Material	UN	0,0059000	50,62	0,29
Insumo	00003906 LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,44	1,44
Insumo	00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	62,74	0,36
Insumo	00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,78	0,05
	MO sem LS =>			1,52	1,58	3,10
	Valor do BDI =>			1,18		7,32

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	7692 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	45,97	45,97
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,17	5,13
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,02	1,08
Composição Auxiliar	10561 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,05	1,09
Composição Auxiliar	10555 Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	2,98	0,53
Insumo	00000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	17,91	3,22
Insumo	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	18,56	6,68
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	17,91	6,44
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,6200000	13,48	21,80
	MO sem LS =>			18,69	19,45	38,14
	Valor do BDI =>			8,68		54,63

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	128 Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	40,46	40,46
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4258088	3,17	4,51
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3168463	3,02	0,95
Composição Auxiliar	10561 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3168463	3,05	0,96
Composição Auxiliar	10555 Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1584231	2,98	0,47
Insumo	00000378 ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1584231	17,91	2,83
Insumo	00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3168463	18,56	5,88
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3168463	17,91	5,67
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,4258088	13,48	19,19
	MO sem LS =>			18,45	17,12	33,57
	Valor do BDI =>			7,62		48,08

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	2003850 Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual		m²	1,0000000	162,87	162,87
A	Código Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva
Insumo	E9847 Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	8,4095	1,2007
B	Código Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P8824 Servente	1,5000000			19,3344	29,0018
					Custo Horário de Mão de Obra =>	29,0018
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	37,4111
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0089
					Custo do FIC =>	0,0927
					Produção de Equipe =>	3,5794
					Custo Unitário de Execução =>	10,4518

C	Banco Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	
Insumo	SICR03 Brita 2	1,0500000	m³	142,4857	149,6890	
					Custo Total do Material =>	149,6890

E	Banco Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Tempo Fixo	SICR03 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	5914647	1,5750000	t	1,7400	2,7405
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	2,7405

F	Banco Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo	
Momento de Transporte	SICR03 Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,5750000	tkm	LN RP P	0,0000	
					5914359 5914374 5914389	
					0,000 0,000 0,000	
					R\$ 1,21 R\$ 0,97 R\$ 0,79	
					Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
					MO sem LS =>	3,87
					Valor do BDI =>	30,70
					LS =>	4,13
					MO com LS =>	8,10
					Valor com BDI =>	183,57

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	6320 Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m²	1,0000000	511,87	511,87
Composição Auxiliar	128 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m²	1,0000000	511,87	511,87
	MO sem LS =>			68,27	60,63	118,90
	Valor do BDI =>			86,48		608,35

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87611 LAMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	21,67	21,67
Composição Auxiliar	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	20,41	1,40
Composição Auxiliar	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	25,51	4,22

Rua: 66, Qd.: 57, Nº: 05, Sala: 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,31	2,31	
Insumo	00038181	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	13,74	13,74	
			MO sem LS =>	2,12	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,32
			Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	25,75

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87612	LAMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	23,61	23,61	
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0693000	20,41	1,40	
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	25,51	4,22	
Insumo	00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,31	2,31	
Insumo	00038180	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	15,68	15,68	
			MO sem LS =>	2,12	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,32
			Valor do BDI =>	4,45			Valor com BDI =>	28,06

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,75	23,75	
Composição Auxiliar	85341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00004766	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra Outros	H	1,0000000	17,91	17,91	
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Temas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16	
			MO sem LS =>	8,91	LS =>	9,27	MO com LS =>	18,18
			Valor do BDI =>	4,47			Valor com BDI =>	28,22

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	24,06	24,06	
Composição Auxiliar	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0213000	622,83	13,26	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	23,87	8,35	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	18,15	2,45	
			MO sem LS =>	5,59	LS =>	5,82	MO com LS =>	11,41
			Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	28,59

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	33,62	33,62	
Composição Auxiliar	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0376000	509,30	19,14	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	23,87	11,21	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	18,15	3,27	
			MO sem LS =>	8,83	LS =>	6,80	MO com LS =>	13,53
			Valor do BDI =>	8,33			Valor com BDI =>	39,95

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96246	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	41,02	41,02	
Composição Auxiliar	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84	
Composição Auxiliar	96241	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,37	13,37	
Composição Auxiliar	96242	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,81	1,81	
			MO sem LS =>	10,51	LS =>	10,93	MO com LS =>	21,44
			Valor do BDI =>	7,73			Valor com BDI =>	48,75

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96245	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	72,23	72,23	
Composição Auxiliar	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84	
Composição Auxiliar	96241	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,37	13,37	
Composição Auxiliar	96242	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,81	1,81	
Composição Auxiliar	96243	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MANUTENCAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,72	16,72	
Composição Auxiliar	96244	MINISCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MATERIAS NA OPERACAO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,49	14,49	
			MO sem LS =>	10,51	LS =>	10,93	MO com LS =>	21,44
			Valor do BDI =>	13,61			Valor com BDI =>	85,84

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

186



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	86241	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECAÇÃO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,37	13,37
Insumo	00037520	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento	UN	0,0000560	238.885,78	13,37
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		2,52	Valor com BDI =>	15,89
Composição	86242	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,81	1,81
Insumo	00037520	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento	UN	0,0000078	238.885,78	1,81
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,34	Valor com BDI =>	2,15
Composição	86243	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MANUTENÇÃO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,72	16,72
Insumo	00037520	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento	UN	0,0000700	238.885,78	16,72
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		3,15	Valor com BDI =>	19,87
Composição	86244	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,49	14,49
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	2,8100000	4,98	14,49
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		2,73	Valor com BDI =>	17,22
Composição	88382	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,10	1,10
Composição Auxiliar	88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Composição Auxiliar	88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,20	Valor com BDI =>	1,30
Composição	88386	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHIP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHIP	1,0000000	4,49	4,49
Composição Auxiliar	88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Composição Auxiliar	88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	88390	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,08	1,08
Composição Auxiliar	88391	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,31	2,31
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,84	Valor com BDI =>	5,33
Composição	88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Insumo	00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000640	15.536,71	0,99
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,18	Valor com BDI =>	1,17
Composição	88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000078	15.536,71	0,11
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>	0,13
Composição	88390	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000700	15.536,71	1,08
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,20	Valor com BDI =>	1,28
Composição	88391	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,31	2,31
Insumo	00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	3,1300000	0,74	2,31
			MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,43	Valor com BDI =>	2,74
	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	27,19	27,19
Composição Auxiliar	95343	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,34	0,34
Insumo	00002701	INSTALADOR DE TUBULAÇÕES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	1,000000	22,45	22,45
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		11,17		
			Valor do BDI =>		5,12		
			LS =>			11,82	
			MO com LS =>				22,79
			Valor com BDI =>				32,31

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	20,20	20,20
Composição Auxiliar	95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,18	0,18
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,82	0,82
Insumo	00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,000000	15,82	15,82
			MO sem LS =>		7,74		
			Valor do BDI =>		3,80		
			LS =>			8,08	
			MO com LS =>				15,80
			Valor com BDI =>				24,00

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95578	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,000000	8,51	8,51
Composição Auxiliar	82238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0021000	18,32	0,03
Composição Auxiliar	82245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0106000	23,69	0,25
Composição Auxiliar	82805	CORTE E DOBRÁ DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,000000	8,00	8,00
Insumo	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,20	0,04
Insumo	00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	9,85	0,19
			MO sem LS =>		0,12		
			Valor do BDI =>		1,60		
			LS =>			0,13	
			MO com LS =>				0,25
			Valor com BDI =>				10,11

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	82281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	20,82	20,82
Composição Auxiliar	95348	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,08	0,08
Insumo	00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,000000	16,44	16,44
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		8,10		
			Valor do BDI =>		3,94		
			LS =>			8,42	
			MO com LS =>				16,52
			Valor com BDI =>				24,85

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	82282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	21,91	21,91
Composição Auxiliar	95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,09	0,09
Insumo	00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	1,000000	17,42	17,42
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		8,58		
			Valor do BDI =>		4,13		
			LS =>			8,93	
			MO com LS =>				17,51
			Valor com BDI =>				28,04

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,000000	153,80	153,80
Composição Auxiliar	82283	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	23,89	23,89
Composição Auxiliar	95129	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	43,63	43,63
Composição Auxiliar	95130	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	8,09	8,09

Rua 66, Qd. 57, N.º 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

PK



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	95131 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,35	51,35	
Composição Auxiliar	95132 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,84	26,84	
		MO sem LS =>		9,55	LS =>	8,94 MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		28,89		182,79	
Composição	95129 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	43,63	43,63	
Insumo	00040637 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000564	722.359,99	43,63	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		8,22		51,85	
Composição	95130 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,09	8,09	
Insumo	00040637 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000112	722.359,99	8,09	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		1,52		9,61	
Composição	95131 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,35	51,35	
Insumo	00040637 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000711	722.359,99	51,35	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		9,67		61,02	
Composição	95132 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,84	26,84	
Insumo	00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	5,3900000	4,98	26,84	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		5,05		31,89	
Composição	92961 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	4,85	4,85	
Composição Auxiliar	92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34	
Composição Auxiliar	92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,61	0,61	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		0,81		5,76	
Composição	92960 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	17,31	17,31	
Composição Auxiliar	92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34	
Composição Auxiliar	92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,51	0,51	
Composição Auxiliar	92958 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,75	4,75	
Composição Auxiliar	92959 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,71	7,71	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		3,26		20,57	
Composição	92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34	
Insumo	00013836 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000540	67.964,71	4,34	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		0,81		5,15	
Composição	92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,51	0,51	
Insumo	00013836 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000078	67.964,71	0,51	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		0,09		0,60	
Composição	92958 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,75	4,75	
Insumo	00013836 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0000700	67.964,71	4,75	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		0,89		5,64	
Composição	92959 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,71	7,71	
Insumo	00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	1,5500000	4,98	7,71	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		1,45		9,16	
	Código Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	Quant.	Valor Unit.	Total			
	83403	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016			1,0000000	32,44	32,44			
Composição Auxiliar	88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,58	23,58			
Composição Auxiliar	93404	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIACAO. AF_03/2016		H	1,0000000	7,84	7,84			
Composição Auxiliar	93405	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JURQS. AF_03/2016		H	1,0000000	1,02	1,02			
					MO sem LS =>	9,40	LS =>	9,78	MO com LS =>	19,18
					Valor do BDI =>	6,11			Valor com BDI =>	38,55

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	Quant.	Valor Unit.	Total			
	83403	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016			1,0000000	81,09	81,09			
Composição Auxiliar	88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,58	23,58			
Composição Auxiliar	93404	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIACAO. AF_03/2016		H	1,0000000	7,84	7,84			
Composição Auxiliar	93405	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JURQS. AF_03/2016		H	1,0000000	1,02	1,02			
Composição Auxiliar	83406	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016		H	1,0000000	9,41	9,41			
Composição Auxiliar	83407	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_03/2016		H	1,0000000	39,24	39,24			
					MO sem LS =>	9,40	LS =>	9,78	MO com LS =>	19,18
					Valor do BDI =>	15,28			Valor com BDI =>	86,37

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	Quant.	Valor Unit.	Total			
	83404	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIACAO. AF_03/2016			1,0000000	7,84	7,84			
Insumo	00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000533	89.858,77	5,32			
Insumo	00039813	MÁQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000840	39.481,50	2,52			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	9,31

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	Quant.	Valor Unit.	Total			
	83405	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JURQS. AF_03/2016			1,0000000	1,02	1,02			
Insumo	00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000074	89.858,77	0,73			
Insumo	00039813	MÁQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000074	39.481,50	0,29			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,21

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	Quant.	Valor Unit.	Total			
	83406	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016			1,0000000	9,41	9,41			
Insumo	00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000668	89.858,77	6,65			
Insumo	00039813	MÁQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000700	39.481,50	2,76			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	11,18

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	Quant.	Valor Unit.	Total			
	83407	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_03/2016			1,0000000	39,24	39,24			
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,8800000	4,88	39,24			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	7,39			Valor com BDI =>	45,63

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Handwritten signature or mark.



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,68	19,68			
Composição Auxiliar	85389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13			
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85			
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58			
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13			
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,15	15,15			
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82			
					MO sem LS =>	7,49	LS =>	7,79	MO com LS =>	15,28
					Valor do BDI =>	3,70			Valor com BDI =>	23,38

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88293	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,89	23,89			
Composição Auxiliar	85356	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16			
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85			
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58			
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13			
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82			
Insumo	00044501	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	19,33	19,33			
					MO sem LS =>	9,55	LS =>	9,94	MO com LS =>	19,49
					Valor do BDI =>	4,50			Valor com BDI =>	28,39

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84			
Composição Auxiliar	85357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25			
Insumo	00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	21,19	21,19			
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85			
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58			
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13			
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82			
					MO sem LS =>	10,51	LS =>	10,93	MO com LS =>	21,44
					Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI =>	30,71

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,56	18,56			
Composição Auxiliar	85358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23			
Insumo	00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO	Mão de Obra	H	1,0000000	13,93	13,93			
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85			
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58			
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13			
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82			
					MO sem LS =>	8,94	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,16
					Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	22,05

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,39	33,39			
Composição Auxiliar	85359	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,48	0,48			
Insumo	00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	1,0000000	28,51	28,51			
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85			
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58			
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13			
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82			
					MO sem LS =>	14,21	LS =>	14,78	MO com LS =>	28,99
					Valor do BDI =>	6,29			Valor com BDI =>	39,68

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	85360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,52	15,52

A



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043468	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		7,69	LS =>	8,01
			Valor do BDI =>		3,78		15,70
						Valor com BDI =>	23,88

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88301	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,70	21,70
Composição Auxiliar	85364	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insuno	00004248	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	17,16	17,16
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043468	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		8,46	LS =>	8,82
			Valor do BDI =>		4,09		17,30
						Valor com BDI =>	25,78

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,58	23,58
Composição Auxiliar	85368	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insuno	00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,96	18,96
Insuno	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuno	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuno	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insuno	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043468	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
			MO sem LS =>		9,40	LS =>	9,78
			Valor do BDI =>		4,44		18,18
						Valor com BDI =>	28,02

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	165,74	165,74
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3647000	19,40	7,07
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0941000	24,17	26,44
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0119000	21,30	0,25
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0518000	20,22	1,04
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0021000	398,06	0,83
Insuno	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,8033000	33,03	59,58
Insuno	00004433	CAIBRO NÃO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,8033000	25,38	45,76
Insuno	00005081	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0828000	20,75	1,30
Insuno	00043681	CHAPA PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,48
			MO sem LS =>		13,14	LS =>	13,67
			Valor do BDI =>		31,24		26,81
						Valor com BDI =>	196,98

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	136,24	136,24
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2512000	19,40	4,87
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7635000	24,17	18,21
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0082000	21,30	0,17
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0359000	20,22	0,72
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	398,06	0,59
Insuno	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,8923000	33,03	65,89
Insuno	00004433	CAIBRO NÃO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,2308000	25,38	31,23
Insuno	00005081	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,75	1,07
Insuno	00043681	CHAPA PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,48
			MO sem LS =>		9,05	LS =>	9,41
						Valor com BDI =>	18,48



Composições Analíticas com Preço Unitário

Valor do BDI => 25,68

Valor com BDI => 161,92

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	214,59	214,59
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6018000	18,40	11,67
Composição Auxiliar	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8053000	24,17	43,63
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	21,30	0,36
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0744000	20,22	1,50
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_03/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0031000	398,06	1,23
Insumo	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,9604000	33,03	64,76
Insumo	00004433	CAIBRO NÃO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,6139000	25,38	66,34
Insumo	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	20,75	1,62
Insumo	00043681	CHAPA PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49
				MO sem LS =>	21,57	LS =>	22,44
				Valor do BDI =>	40,45	Valor com BDI =>	44,01
							255,04

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	139,23	139,23
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	18,40	5,51
Composição Auxiliar	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	24,17	20,62
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	21,30	0,16
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	20,22	0,67
Composição Auxiliar	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_03/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	398,06	0,59
Insumo	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,6923000	33,03	56,89
Insumo	00004433	CAIBRO NÃO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,2308000	25,38	31,23
Insumo	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,75	1,07
Insumo	00043681	CHAPA PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49
				MO sem LS =>	10,17	LS =>	10,58
				Valor do BDI =>	28,24	Valor com BDI =>	20,75
							165,47

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	141,32	141,32
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2014000	19,40	3,60
Composição Auxiliar	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6043000	24,17	14,60
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0119000	21,30	0,25
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0518000	20,22	1,04
Insumo	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,8033000	33,03	59,58
Insumo	00004433	CAIBRO NÃO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,4652000	25,38	37,16
Insumo	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	20,75	1,30
Insumo	00043681	CHAPA PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49
				MO sem LS =>	7,42	LS =>	7,73
				Valor do BDI =>	26,63	Valor com BDI =>	16,15
							167,95

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	118,73	118,73
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1309000	19,40	2,53
Composição Auxiliar	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3929000	24,17	9,48
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0082000	21,30	0,17
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0359000	20,22	0,72
Insumo	00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,6923000	33,03	56,89
Insumo	00004433	CAIBRO NÃO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0000000	25,38	25,38
Insumo	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,75	1,07
Insumo	00043681	CHAPA PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49
				MO sem LS =>	4,84	LS =>	5,04
				Valor do BDI =>	22,38	Valor com BDI =>	9,88
							141,11

Rua 06, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhas, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	88448 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	179,46	179,46
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3683000	19,40	7,14
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1050000	24,17	26,70
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	21,30	0,36
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0744000	20,22	1,50
Insumo	00003992 TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,9804000	33,03	64,76
Insumo	00004433 CABRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,1239000	25,38	53,90
Insumo	00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 16 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	20,75	1,62
Insumo	00043681 CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49
			MO sem LS =>	13,39	LS =>	13,83
			Valor do BDI =>	33,82	MO com LS =>	27,32
					Valor com BDI =>	213,28

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	88444 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	120,88	120,88
Composição Auxiliar	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1548000	19,40	3,00
Composição Auxiliar	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4644000	24,17	11,22
Composição Auxiliar	91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	21,30	0,16
Composição Auxiliar	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	20,22	0,67
Insumo	00003992 TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,6923000	33,03	55,89
Insumo	00004433 CABRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0000000	25,38	25,38
Insumo	00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 16 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,75	1,07
Insumo	00043681 CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	22,38	23,49
			MO sem LS =>	5,64	LS =>	5,87
			Valor do BDI =>	22,78	MO com LS =>	11,51
					Valor com BDI =>	143,66

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	88300 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,87	23,87
Composição Auxiliar	95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043468 FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043488 EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,16	1,16
			MO sem LS =>	8,97	LS =>	9,33
			Valor do BDI =>	4,48	MO com LS =>	16,30
					Valor com BDI =>	28,36

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	90681 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	144,71	144,71
Composição Auxiliar	88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	90676 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	97,48	97,48
Composição Auxiliar	90677 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,19	15,19
Composição Auxiliar	91021 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,94	11,94
			MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01
			Valor do BDI =>	27,27	MO com LS =>	15,70
					Valor com BDI =>	171,88

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	90680 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	357,56	357,56
Composição Auxiliar	88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	90676 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	97,48	97,48



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	90677	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015		H	1,0000000	15,19	15,19		
	90678	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015		H	1,0000000	136,51	136,51		
	90679	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015		H	1,0000000	76,34	76,34		
	91021	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015		H	1,0000000	11,94	11,94		
				MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
				Valor do BDI =>	67,40			Valor com BDI =>	424,96

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	90678	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015		H	1,0000000	97,48	97,48		
It. no	00038543	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000533	1.393.500,36	74,27		
Insuno	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	678.779,00	23,21		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	18,37			Valor com BDI =>	115,85

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	91021	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1600 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015		H	1,0000000	11,94	11,94		
Insuno	00038543	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000058	1.393.500,36	8,08		
Insuno	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	678.779,00	3,86		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	14,19

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	90677	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015		H	1,0000000	15,19	15,19		
Insuno	00038543	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000074	1.393.500,36	10,31		
Insuno	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	678.779,00	4,88		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	18,05

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	90678	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015		H	1,0000000	136,51	136,51		
Insuno	00038543	PERFURATRIZ HIDRÁULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000667	1.393.500,36	92,94		
Insuno	00044061	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000542	678.779,00	43,57		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	25,73			Valor com BDI =>	162,24

Composição	Código	Descrição	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	90679	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1600 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015		H	1,0000000	76,34	76,34		
Insuno	00004221	ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	16,3300000	4,88	76,34		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,39			Valor com BDI =>	90,73

Composição	Código	Descrição	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018		m³	1,0000000	2.017,26	2.017,26
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8613000	19,40	16,70
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3066000	23,34	100,51
Composição Auxiliar	88309	PREDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8078000	23,67	186,37



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxíliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8078000	18,15	149,51		
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1283000	1,22	1,37		
	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,1028000	0,49	1,52		
	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2675000	21,30	5,69		
	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5838000	20,22	12,00		
	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	32,6798000	12,11	395,75		
	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1030000	477,62	529,81		
Insumo	00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	6,7614000	60,05	408,02		
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0350000	8,95	0,31		
Insumo	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4216000	5,97	8,48		
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,2500000	3,49	21,81		
Insumo	00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 1 1/2)	Material	KG	0,1843000	21,52	3,98		
Insumo	00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 1 3/8)	Material	KG	0,2954000	23,37	6,90		
Insumo	00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,2475000	630,09	155,94		
Insumo	00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,7717380	22,83	17,61		
				MO sem LS =>	243,50	LS =>	253,39	MO com LS =>	496,89
				Valor do BDI =>	380,25			Valor com BDI =>	2.397,51

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
	97738	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	5,118,25	5.118,25		
	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3072000	19,40	83,56		
	88261	CARPINEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,5358000	23,34	502,64		
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9530000	23,87	762,71		
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9530000	18,15	611,89		
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,22	8,09		
	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,2482000	0,49	8,94		
	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8801000	21,30	18,74		
	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4271000	20,22	69,29		
	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	457,73	549,27		
Insumo	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0667000	8,95	0,69		
Insumo	00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 1 3/8)	Material	KG	2,1276000	23,37	49,72		
Insumo	00039014	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA "50" L/D, COMPRIMENTO DE "30" MM E RESISTENCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	6,0000000	11,04	66,24		
Insumo	00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	31,5843880	74,50	2.353,03		
Insumo	00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	1,4699080	22,83	33,65		
				MO sem LS =>	781,22	LS =>	812,94	MO com LS =>	1.594,16
				Valor do BDI =>	864,79			Valor com BDI =>	6.083,04

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.641,50	2.641,50
	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1020000	19,40	23,12
	88261	CARPINEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9600000	23,34	139,10
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	23,87	753,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	19,15	604,10
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,22	8,09
	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,2462000	0,49	8,94
	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4877000	21,30	10,38
	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7043000	20,22	14,24
	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	27,8989000	13,77	384,16
	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	457,73	549,27
Insumo	00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9494000	60,05	116,52



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insunio	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	8,95	0,74
Insunio	00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	3,49	19,64
Insunio	00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 1 3/8)	Material	KG	0,4365000	23,37	10,20
			MO sem LS =>		647,14		
			Valor do BDI =>		497,92		
			LS =>		673,42	MO com LS =>	1.320,56
						Valor com BDI =>	3.139,42

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.184,72	2.184,72
Composição Auxiliar	88230	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	19,40	14,27
Composição Auxiliar	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	23,34	85,84
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	23,87	546,34
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	19,15	438,31
Composição Auxiliar	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	4,7533000	1,22	5,79
Composição Auxiliar	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	13,0715000	0,49	6,40
Composição Auxiliar	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3130000	21,30	6,66
Composição Auxiliar	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4226000	20,22	8,54
Composição Auxiliar	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	28,9369000	13,77	398,46
Composição Auxiliar	94972	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRUTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	477,82	573,14
Insunio	00001358	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	60,05	78,73
Insunio	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	8,95	0,50
Insunio	00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	3,49	15,62
Insunio	00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 1 3/8)	Material	KG	0,2818000	23,37	6,12
			MO sem LS =>		488,28		
			Valor do BDI =>		411,81		
			LS =>		506,01	MO com LS =>	992,27
						Valor com BDI =>	2.598,63

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,75	26,75
Composição Auxiliar	95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insunio	00004783	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,54	19,54
Insunio	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insunio	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insunio	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insunio	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insunio	00043468	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,67	1,67
Insunio	00043480	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,67	1,67
			MO sem LS =>		9,72		
			Valor do BDI =>		5,04		
			LS =>		10,12	MO com LS =>	19,84
						Valor com BDI =>	31,79

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100740	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,40	10,40
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2149000	26,75	5,74
Insunio	00005318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0124000	23,45	0,29
Insunio	00007311	TINTA ESMALTÉ SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1242000	35,28	4,37
			MO sem LS =>		2,09		
			Valor do BDI =>		1,96		
			LS =>		2,17	MO com LS =>	4,26
						Valor com BDI =>	12,36

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,04	11,04
Composição Auxiliar	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	26,75	1,69
Insunio	00005318	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0575000	23,45	1,34
Insunio	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARÇAO)	Material	L	0,1808000	42,01	8,01
			MO sem LS =>		0,61		
			Valor do BDI =>		2,08		
			LS =>		0,64	MO com LS =>	1,25
						Valor com BDI =>	13,12

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88678	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	34,11	34,11
Composição Auxiliar	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	647,13	20,08
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	23,87	8,44
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	19,15	3,39
Insunio	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,83	0,41
Insunio	00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	Material	M	1,6700000	1,09	1,82
			MO sem LS =>		5,39		
			Valor do BDI =>		6,42		
			LS =>		5,60	MO com LS =>	10,99
						Valor com BDI =>	40,53



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,57	0,57
Composição Auxiliar	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		0,10		Valor com BDI =>

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	8,34	8,34
Composição Auxiliar	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,14	7,14
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		1,57		Valor com BDI =>

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000533	9.492,28	0,50
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		0,09		Valor com BDI =>

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000074	9.492,28	0,07
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		0,01		Valor com BDI =>

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000667	9.492,28	0,63
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		0,11		Valor com BDI =>

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,14	7,14
Insumo	00004222	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	4,96	7,14
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		1,34		Valor com BDI =>

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	95272	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIACÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	95273	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		0,10		Valor com BDI =>

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,79	2,79
Composição Auxiliar	95272	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIACÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	95273	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	95274	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	95275	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,87	1,87

Rua 66, Qd. 57, N.º 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

AA



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00
		Valor do BDI ⇒	0,52			Valor com BDI ⇒	3,31
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	85272 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO, AF_09/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00013954 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ) ELÉTRICA, MOTOR MONOFÁSICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000840	7,657,89	0,49	
		MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00
		Valor do BDI ⇒	0,09			Valor com BDI ⇒	0,58
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	85273 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS, AF_09/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00013954 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ) ELÉTRICA, MOTOR MONOFÁSICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000078	7,657,89	0,05	
		MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00
		Valor do BDI ⇒	0,00			Valor com BDI ⇒	0,05
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	85274 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO, AF_09/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	00013954 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ) ELÉTRICA, MOTOR MONOFÁSICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000500	7,657,89	0,38	
		MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00
		Valor do BDI ⇒	0,07			Valor com BDI ⇒	0,45
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	85275 POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_09/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,87	1,87	
Insumo	00002705 ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5400000	0,74	1,87	
		MO sem LS ⇒	0,00	LS ⇒	0,00	MO com LS ⇒	0,00
		Valor do BDI ⇒	0,35			Valor com BDI ⇒	2,22
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	127,18	127,18	
Composição Auxiliar	89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	18,93	42,65	
Composição Auxiliar	89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,1800000	7,13	8,41	
Composição Auxiliar	89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,46	14,46	
Composição Auxiliar	89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8900000	11,00	9,79	
Composição Auxiliar	90443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	12,01	25,70	
Composição Auxiliar	90468 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	12,23	26,17	
		MO sem LS ⇒	39,75	LS ⇒	41,36	MO com LS ⇒	81,11
		Valor do BDI ⇒	23,97			Valor com BDI ⇒	151,15
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	90820 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCÁ (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	344,77	344,77	
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2820000	23,34	29,92	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6410000	19,15	12,27	
Insumo	00002432 DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	19,08	57,18	
Insumo	00010553 PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	242,83	242,83	
Insumo	00011055 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,13	2,57	
		MO sem LS ⇒	15,59	LS ⇒	18,23	MO com LS ⇒	31,82
		Valor do BDI ⇒	64,98			Valor com BDI ⇒	409,75
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	90820 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCÁ (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	377,78	377,78	
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	23,34	36,08	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	19,15	14,80	
Insumo	00002432 DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	19,08	57,18	
Insumo	00010555 PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	267,15	267,15	
Insumo	00011055 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,13	2,57	
		MO sem LS ⇒	18,80	LS ⇒	19,57	MO com LS ⇒	38,37
		Valor do BDI ⇒	71,21			Valor com BDI ⇒	448,99
Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCÁ (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	401,11	401,11	
Composição Auxiliar	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	23,34	39,16	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8380000	19,15	16,08	

Rua 66, Qd-57, Nº 05, Sala 07-(201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	Código	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS		UN	3,0000000	19,06	57,18
	00010566	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15330) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA		UN	1,0000000	286,14	286,14
	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")		UN	19,8000000	0,13	2,57
				MO sem LS =>	20,41	LS =>	21,24
				Valor do BDI =>	75,60		41,65
						Valor com BDI =>	476,71

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	167,53	157,53
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0784000	114,83	9,11
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3972000	47,98	19,05
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	23,87	13,65
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8579000	19,15	16,42
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0325000	26,34	0,85
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0302000	20,64	0,62
Insuno	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		m³	1,1000000	88,94	97,83
				MO sem LS =>	16,39	LS =>	17,05
				Valor do BDI =>	29,69		33,44
						Valor com BDI =>	187,22

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	5,52	5,52
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	23,87	2,43
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	19,15	2,93
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	26,34	0,09
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	20,64	0,07
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	2,07
				Valor do BDI =>	1,04		4,08
						Valor com BDI =>	6,58

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	179,67	179,67
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000	23,87	48,26
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	19,15	58,08
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	26,34	1,89
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	20,64	1,37
Insuno	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		m³	1,1000000	63,70	70,07
				MO sem LS =>	39,63	LS =>	41,23
				Valor do BDI =>	33,86		80,86
						Valor com BDI =>	213,53

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	232,24	232,24
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4938000	23,87	59,52
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7407000	19,15	71,63
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	26,34	1,89
Composição Auxiliar	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	20,64	1,37
Insuno	00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		m³	1,1000000	88,94	97,83
				MO sem LS =>	48,62	LS =>	50,60
				Valor do BDI =>	43,77		99,22
						Valor com BDI =>	276,01

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	194,92	194,92
Composição Auxiliar	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1280000	114,83	14,69
Composição Auxiliar	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6398000	47,98	30,69
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9213000	23,87	21,99
Composição Auxiliar	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3819000	19,15	26,48
Composição Auxiliar	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	26,34	1,89

XX



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0668000	20,64	1,37
Insumo	00004720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	88,84	97,63
		MO sem LS =>	26,69	LS =>	27,77	MO com LS => 54,46
		Valor do BDI =>	36,74			Valor com BDI => 231,66

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2288 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	6,07	6,07
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0372456	3,17	0,11
Composição Auxiliar	10553 Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,0744912	3,22	0,23
Insumo	00004783 PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0744912	18,54	1,45
Insumo	00006111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0372456	13,46	0,50
Insumo	00007350 TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,1800000	21,05	3,78
		MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,99	MO com LS => 1,95
		Valor do BDI =>	1,14			Valor com BDI => 7,21

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2295 Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	15,91	15,91
Composição Auxiliar	2282 Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	2,71	2,71
Composição Auxiliar	2288 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	6,07	6,07
Composição Auxiliar	8624 Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	7,13	7,13
		MO sem LS =>	3,10	LS =>	3,23	MO com LS => 6,33
		Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI => 18,90

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2282 Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	2,71	2,71
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0261236	3,17	0,08
Composição Auxiliar	10553 Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,0522472	3,22	0,16
Insumo	1332 Líquido selador acrílico [Líquido selador acrílico (galão de 3,6 l)]	Material	gl	0,1482777	5,67	0,84
Insumo	00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,3731942	0,70	0,26
Insumo	00004783 PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0522472	19,54	1,02
Insumo	00008111 SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0261236	13,46	0,35
		MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,70	MO com LS => 1,37
		Valor do BDI =>	0,51			Valor com BDI => 3,22

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5942 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	62,84	62,84
Composição Auxiliar	86301 OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,70	21,70
Composição Auxiliar	89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,23	36,23
Composição Auxiliar	89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,91	4,91
		MO sem LS =>	8,48	LS =>	8,82	MO com LS => 17,30
		Valor do BDI =>	11,84			Valor com BDI => 74,58

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5946 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	165,57	165,57
Composição Auxiliar	53857 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,69	64,69
Composição Auxiliar	53858 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,04	38,04
Composição Auxiliar	86301 OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,70	21,70
Composição Auxiliar	89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,23	36,23
Composição Auxiliar	89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,91	4,91
		MO sem LS =>	8,48	LS =>	8,82	MO com LS => 17,30
		Valor do BDI =>	31,20			Valor com BDI => 195,77

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,23	36,23
Insumo	00004262 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000560	646.982,31	36,23
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
		Valor do BDI =>	6,82			Valor com BDI => 43,05

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,91	4,91

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA

Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00004282	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000076	646.982,31	4,91
					MO sem LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	0,92	5,83
Composição	63857	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,68	64,68
Insumo	00004262	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0001000	646.982,31	64,69
					MO sem LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	12,19	76,88
Composição	53858	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,04	38,04
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,6400000	4,98	38,04
					MO sem LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	7,17	45,21
Composição	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	367,16	367,16
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0117000	627,35	7,33
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	20,41	9,81
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	25,51	12,27
Insumo	00013393	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	337,75	337,75
					MO sem LS =>	9,08	18,63
					Valor do BDI =>	69,20	436,38
Composição	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 8 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	86,75	86,75
Composição Auxiliar	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0044000	627,35	2,76
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	20,41	6,85
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	25,51	8,31
Insumo	00039795	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 8 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	71,03	71,03
					MO sem LS =>	5,88	12,00
					Valor do BDI =>	16,72	105,47
Composição	89709	RÁIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,81	20,81
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	18,96	3,13
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	23,81	3,83
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0049000	60,62	0,24
Insumo	00011741	RÁIO SIFONADO CILÍNDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	13,06	13,06
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	52,74	0,39
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0360000	1,78	0,06
					MO sem LS =>	2,67	5,44
					Valor do BDI =>	3,82	24,73
Composição	89443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	12,01	12,01
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	18,96	1,32
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4490000	23,81	10,69
					MO sem LS =>	4,64	8,47
					Valor do BDI =>	2,26	14,27
Composição	86395	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	45,83	45,83
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	18,15	45,93
					MO sem LS =>	16,16	32,98
					Valor do BDI =>	8,65	64,68
Composição	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,15	30,15
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	18,96	2,08
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,81	2,62
Insumo	00003148	PIVA PARA SIFONAR EM BOLSAS DE 1000 GR	Material	UN	0,0140000	14,49	0,15



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insunio	00011753 REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400)	Material	UN	1,0000000	25,30	25,30
		MO sem LS =>	1,77	LS =>	1,85	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	5,68			Valor com BDI =>

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	47,98	47,98
Composição Auxiliar	88294 OPERADOR DE ESCAUADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84
Composição Auxiliar	88857 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACAO. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,50	19,50
Composição Auxiliar	88858 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,64	2,64
		MO sem LS =>	10,51	LS =>	10,93	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	9,04			Valor com BDI =>

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	114,83	114,83
Composição Auxiliar	53786 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,47	42,47
Composição Auxiliar	5664 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,38	24,38
Composição Auxiliar	88294 OPERADOR DE ESCAUADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,84	25,84
Composição Auxiliar	88857 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACAO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,50	19,50
Composição Auxiliar	88858 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,64	2,64
		MO sem LS =>	10,51	LS =>	10,93	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	21,64			Valor com BDI =>

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88857 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACAO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,50	19,50
Insunio	00036531 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MÍNIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560	348.375,00	19,50
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88858 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,64	2,64
Insunio	00036531 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MÍNIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000076	348.375,00	2,64
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,49			Valor com BDI =>

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5664 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,38	24,38
Insunio	00036531 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MÍNIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700	348.375,00	24,38
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	4,59			Valor com BDI =>

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	53786 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,47	42,47
Insunio	00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,6300000	4,98	42,47
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	8,00			Valor com BDI =>

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87247 REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	66,16	66,16

✗



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4739000	23,75	11,25	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1610000	19,15	3,08	
Insumo	00001287, PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0616000	38,31	40,66	
Insumo	00001381, ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	8,1325000	1,06	8,68	
Insumo	00034357, REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	6,19	1,49	
		MO sem LS =>	5,30	LS =>	5,52	MO com LS =>	10,82
		Valor do BDI =>	12,47			Valor com BDI =>	78,63

Composição	87248 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_022023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	59,85	69,85	
Composição Auxiliar	88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	23,75	6,72	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	19,15	2,47	
Insumo	00001287 PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0571000	38,31	40,49	
Insumo	00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	8,1325000	1,06	8,68	
Insumo	00034357 REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	6,19	1,49	
		MO sem LS =>	3,01	LS =>	3,14	MO com LS =>	6,15
		Valor do BDI =>	11,28			Valor com BDI =>	71,13

Composição	87248 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_022023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	72,34	72,34	
Composição Auxiliar	88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6797000	23,75	16,14	
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	19,15	3,62	
Insumo	00001287 PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0610000	38,31	41,41	
Insumo	00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	8,1325000	1,06	9,68	
Insumo	00034357 REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	6,19	1,49	
		MO sem LS =>	7,33	LS =>	7,62	MO com LS =>	14,95
		Valor do BDI =>	13,63			Valor com BDI =>	85,07

Composição	78 Reatero manual do valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reateros / Compactações	m³	1,0000000	16,63	16,63	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servento	Provisórios	h	1,0000000	3,17	3,17	
Insumo	00006111, SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46	
		MO sem LS =>	6,60	LS =>	6,88	MO com LS =>	13,46
		Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>	19,76

Composição	3316 Reboco especial da parede 2cm com argamassa traço 1:3 (cimento / areia / vedacit)	Conversão InfoWorks	m²	1,0000000	35,66	35,66	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servento	Provisórios	h	0,6000000	3,17	1,90	
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,02	1,81	
Composição Auxiliar	1905 Argamassa cimento e areia traço 1:3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padoleas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Correção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	657,23	13,14	
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	17,91	10,74	
Insumo	00006111, SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,46	8,07	
		MO sem LS =>	9,74	LS =>	10,14	MO com LS =>	19,88
		Valor do BDI =>	6,72			Valor com BDI =>	42,38

Composição	1908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,0000000	30,04	30,04	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servento	Provisórios	h	0,5500000	3,17	1,74	
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5500000	3,02	1,66	
Composição Auxiliar	3308 Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padoleas de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Correção mecânica e transporte	Conversão InfoWorks	m³	0,0200000	469,91	9,39	
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5500000	17,91	9,85	
Insumo	00006111, SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5500000	13,46	7,40	
		MO sem LS =>	8,85	LS =>	9,20	MO com LS =>	18,05
		Valor do BDI =>	5,68			Valor com BDI =>	35,70

Composição	2180 Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 1:4, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1,0000000	24,60	24,60	
Composição Auxiliar	10549 Encargos Complementares - Servento	Provisórios	h	0,4000000	3,17	1,26	
Composição Auxiliar	10550 Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,02	1,20	
Composição Auxiliar	1906 Argamassa cimento e areia traço 1:4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padoleas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Correção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	384,31	9,60	
Insumo	00004750 PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	17,91	7,16	
Insumo	00006111, SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	13,46	5,38	
		MO sem LS =>	6,80	LS =>	7,08	MO com LS =>	13,88
		Valor do BDI =>	4,63			Valor com BDI =>	29,23

Composição	91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 6HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	20,22	20,22
------------	---	---	-----	-----------	-------	-------



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10			
Composição Auxiliar	91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11			
Composição Auxiliar	91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01			
				MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
				Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	24,03

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	21,30	21,30		
Composição Auxiliar	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,10	20,10		
Composição Auxiliar	91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11		
Composição Auxiliar	91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01		
Composição Auxiliar	91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08		
Composição Auxiliar	91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00		
				MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,01	MO com LS =>	15,70
				Valor do BDI =>	4,01			Valor com BDI =>	25,31

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.647,37	0,11		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000075	1.647,37	0,01		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,01

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.647,37	0,08		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,09

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00		
Insumo	00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000	0,74	1,00		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,18

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,16	18,16		
Composição Auxiliar	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29		
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043468	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59		
Insumo	00043491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24		
				MO sem LS =>	6,74	LS =>	7,01	MO com LS =>	13,76
				Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>	22,76

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,52	24,52		
Composição Auxiliar	95379	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21		
Insumo	00006160	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91		
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043468	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,18	1,18		
Insumo	00043492	EPI - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,67	1,67		
				MO sem LS =>	8,68	LS =>	9,24	MO com LS =>	18,12
				Valor do BDI =>	4,62			Valor com BDI =>	29,14

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91645	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,06	12,06



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,1870000	20,41	3,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,1870000	25,51	4,77
Insumo	00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,24	2,24
Insumo	00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	3,19	LS =>	3,31
				Valor do BDI =>	2,27	MO com LS =>	6,50
						Valor com BDI =>	14,33

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
91846	SUPORTE PARA FUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN		1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	20,41	2,61
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	25,51	3,28
Insumo	00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,24	2,24
Insumo	00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	2,27
				Valor do BDI =>	1,76	MO com LS =>	4,45
						Valor com BDI =>	11,11

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		1,0000000	24,17	24,17
Composição Auxiliar	85382	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TAQUEADOR OU TAQUEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004763	TAQUEADOR OU TAQUEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56
Insumo	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS =>	9,20	LS =>	9,58
				Valor do BDI =>	4,65	MO com LS =>	18,78
						Valor com BDI =>	28,72

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN		1,0000000	36,60	36,60
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	18,96	4,88
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	23,81	6,11
Insumo	00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,49	7,47
Insumo	00007091	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,04	15,04
Insumo	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	18,13	3,12
				MO sem LS =>	4,15	LS =>	4,31
				Valor do BDI =>	6,89	MO com LS =>	8,46
						Valor com BDI =>	43,48

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN		1,0000000	11,00	11,00
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2028000	18,96	3,84
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2028000	23,81	4,82
Insumo	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0108000	60,62	0,53
Insumo	00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	52,74	0,63
Insumo	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0507000	1,78	0,09
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	3,40
				Valor do BDI =>	2,07	MO com LS =>	6,67
						Valor com BDI =>	13,07

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		1,0000000	23,93	23,93
Composição Auxiliar	85385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00012869	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,32	18,32
Insumo	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS =>	9,09	LS =>	9,45
				Valor do BDI =>	4,51	MO com LS =>	18,54
						Valor com BDI =>	28,44

Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
--------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,000000	55,91	55,91		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,166000	19,15	3,17		
Composição Auxiliar	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,128000	23,93	3,06		
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,005300	19,78	0,10		
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,007300	18,91	0,13		
Insuno	00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,260000	0,42	0,52		
Insuno	00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABEÇA SEXTÁVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,260000	6,39	8,05		
Insuno	00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,357000	30,13	40,86		
				MO sem LS =>	2,38	LS =>	2,46	MO com LS =>	4,82
				Valor do BDI =>	10,53			Valor com BDI =>	66,44

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92000	TOMADA BAXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,000000	25,92	25,92		
Composição Auxiliar	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	9,35	9,35		
Composição Auxiliar	91998	TOMADA BAXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,000000	16,57	16,57		
				MO sem LS =>	6,30	LS =>	6,56	MO com LS =>	12,86
				Valor do BDI =>	4,88			Valor com BDI =>	30,80

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91998	TOMADA BAXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,000000	16,57	16,57		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,242000	20,41	4,93		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,242000	25,51	6,17		
Insuno	00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,000000	5,47	5,47		
				MO sem LS =>	4,12	LS =>	4,29	MO com LS =>	8,41
				Valor do BDI =>	3,12			Valor com BDI =>	19,69

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92008	TOMADA BAXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,000000	39,61	39,61		
Composição Auxiliar	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	9,35	9,35		
Composição Auxiliar	92006	TOMADA BAXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,000000	30,26	30,26		
				MO sem LS =>	9,36	LS =>	9,73	MO com LS =>	19,09
				Valor do BDI =>	7,46			Valor com BDI =>	47,07

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92006	TOMADA BAXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,000000	30,26	30,26		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,421000	20,41	8,59		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,421000	25,51	10,73		
Insuno	00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,000000	5,47	10,94		
				MO sem LS =>	7,17	LS =>	7,47	MO com LS =>	14,84
				Valor do BDI =>	5,70			Valor com BDI =>	35,86

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,000000	17,72	17,72		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,267000	20,41	5,44		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,267000	25,51	6,81		
Insuno	00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,000000	5,47	6,47		
				MO sem LS =>	4,55	LS =>	4,73	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI =>	3,34			Valor com BDI =>	21,06

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,000000	19,88	19,88		
Composição Auxiliar	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,227000	20,41	4,63		
Composição Auxiliar	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,227000	25,51	5,79		
Insuno	00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,000000	9,48	9,48		
				MO sem LS =>	3,87	LS =>	4,02	MO com LS =>	7,99
				Valor do BDI =>	3,74			Valor com BDI =>	23,82

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,000000	78,72	78,72		
Composição Auxiliar	88267	ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,096000	23,81	2,28		
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,030300	19,15	0,58		
Insuno	00003148	FITA VEDA ROSCA EM RÓLOS DE 19 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,021000	3,93	0,08		
Insuno	00013416	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATÓRIO, FIXA, METÁLICA CROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	UN	1,000000	75,78	75,78		
				MO sem LS =>	1,89	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,22



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Valor do BDI => 14,83

Valor com BDI => 93,55

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	92,10	92,10	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	23,81	2,77	
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	19,15	0,70	
Insuno	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,93	0,08	
Insuno	00013416	TORNEIRA METÁLICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1158)	Material	UN	1,0000000	88,55	88,55	
			MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,38	MO com LS =>	2,70
			Valor do BDI =>	17,38			Valor com BDI =>	109,46

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	82543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	24,03	24,03	
Composição Auxiliar	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	19,40	1,26	
Composição Auxiliar	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	24,17	2,85	
Composição Auxiliar	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	19,78	0,09	
Composição Auxiliar	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	18,91	0,12	
Insuno	00004425	VIGA NÃO APARELHADA *8 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,6340000	30,10	19,08	
Insuno	00040568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	21,27	0,63	
			MO sem LS =>	1,60	LS =>	1,67	MO com LS =>	3,27
			Valor do BDI =>	4,52			Valor com BDI =>	28,55

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	87913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,78	2,78	
Composição Auxiliar	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0152000	161,76	2,45	
Composição Auxiliar	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0065000	62,17	0,33	
			MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,35
			Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	3,30

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	53,44	53,44	
Composição Auxiliar	88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,59	21,59	
Composição Auxiliar	89029	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,00	26,00	
Composição Auxiliar	89030	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,85	5,85	
			MO sem LS =>	8,42	LS =>	8,77	MO com LS =>	17,19
			Valor do BDI =>	10,07			Valor com BDI =>	63,51

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	151,91	151,91	
Composição Auxiliar	63817	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,99	51,99	
Composição Auxiliar	5724	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,48	46,48	
Composição Auxiliar	88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,59	21,59	
Composição Auxiliar	89029	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,00	26,00	
Composição Auxiliar	89030	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,85	5,85	
			MO sem LS =>	8,42	LS =>	8,77	MO com LS =>	17,19
			Valor do BDI =>	28,63			Valor com BDI =>	160,54

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89030	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,00	26,00	
Insuno	00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000311	836.100,21	28,00	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	4,90			Valor com BDI =>	30,90

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89030	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,85	5,85	
Insuno	00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000070	836.100,21	5,85	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	6,95

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	5724	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,48	46,48	
Insuno	00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000556	836.100,21	46,48	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário
Valor do BDI => 8,78 Valor com BDI => 85,24

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	53817	TRATOR DE ESTERIAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,99	51,99	
Insuno	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Materiais	L	10,4400000	4,98	51,99	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	8,80			Valor com BDI =>	61,79

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	85324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,59	21,59	
Composição Auxiliar	95386	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insuno	00004237	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	1,0000000	16,99	16,99	
Insuno	000037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insuno	000037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insuno	000037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insuno	000037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
			MO sem LS =>	8,42	LS =>	8,77	MO com LS =>	17,19
			Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	25,85

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	88356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	19,93	19,93	
Composição Auxiliar	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	18,88	7,20	
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	23,81	9,04	
Insuno	00009888	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Materiais	M	1,0490000	3,38	3,54	
Insuno	00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Materiais	UN	0,0888000	1,78	0,16	
			MO sem LS =>	6,14	LS =>	6,38	MO com LS =>	12,52
			Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	23,88

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	5914358	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		ton	1,0000000	1,21	1,21
A		Código Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo	
				Operativa	Operativa	Horário	
Insuno	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	1,0000000	1,00	294,4787	83,8896	294,4787
							Custo Horário de Equipamentos => 294,4787
							Custo Horário de Execução => 294,4787
							Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0266
							Custo do FIC => 0,0315
							Produção de Equipe => 249,9000
							Custo Unitário de Execução => 1,1826
							MO sem LS => 0,00
							MO com LS => 0,00
							Valor do BDI => 0,22
							Valor com BDI => 1,43

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		ton	1,0000000	0,97	0,97
A		Código Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo	
				Operativa	Operativa	Horário	
Insuno	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	1,0000000	1,00	294,4787	83,8896	294,4787
							Custo Horário de Equipamentos => 294,4787
							Custo Horário de Execução => 294,4787
							Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0266
							Custo do FIC => 0,0252
							Produção de Equipe => 311,2500
							Custo Unitário de Execução => 0,9481
							MO sem LS => 0,00
							MO com LS => 0,00
							Valor do BDI => 0,18
							Valor com BDI => 1,15

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		ton	1,0000000	0,78	0,78
A		Código Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo	
				Operativa	Operativa	Horário	
Insuno	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	1,0000000	1,00	294,4787	83,8896	294,4787
							Custo Horário de Equipamentos => 294,4787
							Custo Horário de Execução => 294,4787
							Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
							Custo do FIC => 0,0000
							Produção de Equipe => 373,5000
							Custo Unitário de Execução => 0,7884
							MO sem LS => 0,00
							MO com LS => 0,00
							Valor do BDI => 0,14
							Valor com BDI => 0,83

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	5914419	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		ton	1,0000000	1,15	1,15
A		Código Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo	
				Operativa	Operativa	Horário	
Insuno	E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 KW	1,0000000	1,00	277,7417	75,5057	277,7417
							Custo Horário de Equipamentos => 277,7417
							Custo Horário de Execução => 277,7417
							Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0266
							Custo do FIC => 0,0268
							Produção de Equipe => 248,5900
							Custo Unitário de Execução => 1,1173
							MO sem LS => 0,00
							MO com LS => 0,00
							Valor do BDI => 0,21
							Valor com BDI => 1,36



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	591464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		km	1,000000	0,92	0,92
A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo	
				Operativa	Operativa	Improdutiva	Horário
Insoma	E8592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,000000	1,00	277,7417	75,5057	277,7417
					Custo Horário de Equipamentos =>		277,7417
					Custo Horário de Execução =>		277,7417
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0266
					Custo do FIC =>		0,0238
					Produção de Equipe =>		310,7300
					Custo Unitário de Execução =>		0,8938
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17		1,09
Composição	591478	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		km	1,000000	0,74	0,74
A	Código	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo	
				Operativa	Operativa	Improdutiva	Horário
Insoma	E8592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,000000	1,00	277,7417	75,5057	277,7417
					Custo Horário de Equipamentos =>		277,7417
					Custo Horário de Execução =>		277,7417
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000
					Custo do FIC =>		0,0000
					Produção de Equipe =>		372,8800
					Custo Unitário de Execução =>		0,7449
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,13		0,87
Composição	95608	UMDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,000000	2,00	2,00
Composição Auxiliar	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.835 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,006000	275,61	1,65
Composição Auxiliar	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.835 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,003000	62,43	0,19
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,009000	19,15	0,17
					MO sem LS =>	0,13	0,27
					Valor do BDI =>	0,37	2,37
Composição	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	214,47	214,47
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,401200	23,81	9,55
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,304500	19,15	5,83
Insoma	0004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,000000	14,83	29,66
Insoma	00006138	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,000000	12,53	12,53
Insoma	00010420	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAÍDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,000000	147,16	147,16
Insoma	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	110,57	9,74
					MO sem LS =>	5,76	11,76
					Valor do BDI =>	40,42	254,89
Composição	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	442,35	442,35
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	23,81	18,65
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	19,15	8,39
Insoma	0004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,000000	14,83	29,66
Insoma	00006138	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,000000	12,53	12,53
Insoma	00010422	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,000000	363,48	363,48
Insoma	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	110,57	9,74
					MO sem LS =>	10,17	20,75
					Valor do BDI =>	83,38	525,73
Composição	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,44	0,44
Composição Auxiliar	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,05	0,05
					MO sem LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	0,09	0,58
Composição	90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,44	0,44



INOVA
ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
				MO sem LS =>	0,00	0,00
				Valor do BDI =>	0,22	1,44

Composição	90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00013896 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001250	3.500,25	0,44
				MO sem LS =>	0,00	0,00
				Valor do BDI =>	0,08	0,52

Composição	90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00013896 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	3.500,25	0,05
				MO sem LS =>	0,00	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	0,05

Composição	90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00013896 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.500,25	0,35
				MO sem LS =>	0,00	0,00
				Valor do BDI =>	0,05	0,41

Composição	90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00002705 ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	0,74	0,38
				MO sem LS =>	0,00	0,00
				Valor do BDI =>	0,07	0,45

Composição	88325 VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,39	19,39
Composição Auxiliar	95387 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00010489 VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,61	13,61
Insumo	00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043485 FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043488 EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,18	1,18
				MO sem LS =>	6,77	13,02
				Valor do BDI =>	3,65	23,04

Composição	88879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,07	9,07
Composição Auxiliar	88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	23,81	2,93
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	18,15	0,74
Insumo	00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,93	0,13
Insumo	00006163 VÁLVULA EM PLÁSTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATÓRIO 1", SEM UNHO E SEM LADRÃO	Material	UN	1,0000000	5,27	5,27
				MO sem LS =>	1,40	2,65
				Valor do BDI =>	1,70	10,77

Composição	86680 VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,40	25,40
Composição Auxiliar	88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	23,81	2,93
Composição Auxiliar	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	18,15	0,74
Insumo	00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,93	0,18
Insumo	00006165 VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2" X 1.1/2", SEM ADAPTADOR	Material	UN	1,0000000	21,55	21,55
				MO sem LS =>	1,40	2,65
				Valor do BDI =>	4,78	30,18

Marcelo Freitas de Sá
Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro CMI
 CREA/CONFEA 1114281785

Inova Engenharia e Consultoria Eireli – ME.
 CNPJ: 22.057.852/0001-58



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
 CONDIÇÃO Nº 01/2023
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FAZE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.
 OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

DEMONSTRATIVO FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO COM ICM	PESO (%)	PREÇO EM MESES												TOTAL		
				1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*	9*	10*	11*	12*			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 530.845,83	0,77%	META 01												R\$ 530.845,83		
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDACIONES	R\$ 55.425,79	0,54%	META 01												R\$ 55.425,79		
3	FUNDACIONES	R\$ 881.435,67	11,25%	META 01												R\$ 881.435,67		
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 2.038.179,55	23,26%	META 01												R\$ 2.038.179,55		
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 368.936,65	4,70%	META 01												R\$ 368.936,65		
6	ESCALARIAS	R\$ 439.679,20	5,00%	META 01												R\$ 439.679,20		
7	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 1.077.935,72	12,65%	META 01												R\$ 1.077.935,72		
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 51.821,27	0,59%	META 01												R\$ 51.821,27		
9	REVESTIMENTOS INTERIO E EXTERIO	R\$ 554.703,64	5,92%	META 01												R\$ 554.703,64		
10	SISTEMAS DE FIOS	R\$ 727.873,73	8,26%	META 01												R\$ 727.873,73		
11	FANTURIAS E CALÇAMENTOS	R\$ 153.850,00	1,76%	META 01												R\$ 153.850,00		
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 254.332,95	2,91%	META 01												R\$ 254.332,95		
13	ORÇENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 139.737,95	1,60%	META 01												R\$ 139.737,95		
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 104.070,50	1,09%	META 01												R\$ 104.070,50		
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 94.445,73	1,00%	META 01												R\$ 94.445,73		
16	DISTRIBUIÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 3.893,40	0,04%	META 01												R\$ 3.893,40		
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 152.000,58	1,74%	META 01												R\$ 152.000,58		
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	R\$ 425.103,10	4,87%	META 01												R\$ 425.103,10		
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	R\$ 55.769,22	0,54%	META 01												R\$ 55.769,22		
20	INSTALAÇÕES DE CASAMENTO ESTRUTURADO	R\$ 178.882,05	2,03%	META 01												R\$ 178.882,05		
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	R\$ 12.538,33	0,14%	META 01												R\$ 12.538,33		
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 68.051,63	0,72%	META 01												R\$ 68.051,63		
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 161.932,20	2,08%	META 01												R\$ 161.932,20		
24	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 819,34	0,09%	META 01												R\$ 819,34		
Subtotal				R\$ 8.172.158,27	100%													R\$ 8.172.158,27
Total executado				R\$ 8.172.158,27	100%													R\$ 8.172.158,27

Rua 66, Qd. 57, Nº 05, Sala 07 (201), Edifício José Freitas - Vinhais, São Luís/MA
 Fone: (98) 3304-4790 / E-mail: inovaengenharia1@gmail.com

Marcelo Freitas
 Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114261785



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

B.D.J.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)

63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
4.11.1	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	kg	78851,30	14,68	1.155.860,06	13,249%	13,249%
7.1.1	Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 0,43 mm	m²	2471,29	324,17	801.118,08	9,182%	22,430%
1.10	Administração local	un	1,00	371.880,44	371.880,44	4,262%	26,692%
5.2.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m³	2336,19	79,37	185.423,40	2,125%	28,818%
9.1.9	Forno em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico	m²	1282,51	139,44	178.833,19	2,050%	30,867%
1.1	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	m	1116,50	126,86	141.639,19	1,623%	32,491%
10.1.3	Piso de granilina com junta plástica a cada 1,0m	m²	2740,76	51,42	140.929,88	1,615%	34,106%
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	m²	2740,76	47,52	130.240,92	1,493%	35,598%
12.5.1	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	1,00	124.000,66	124.000,66	1,421%	37,020%
4.4.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1863,50	62,95	117.307,33	1,344%	38,364%
20.2.1	Cabo UTP -5e (24AWG)	m	6825,3	16,02	109.341,31	1,2532%	39,617%
1.2	Tapume com telha metálica h=2,20m	m²	728,00	147,26	106.910,76	1,225%	40,843%
3.2.10	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	146,35	729,73	108.795,99	1,224%	42,067%
3.6.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	1327,17	78,90	104.713,71	1,200%	43,267%
10.2.8	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	531,00	195,87	104.006,97	1,192%	44,459%
9.1.2	Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	m²	2512,64	37,86	95.128,55	1,090%	45,549%
23.5	Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm	m²	341,25	269,8	92.069,25	1,0552%	46,604%
4.4.9	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	136,94	667,17	91.382,26	1,047%	47,651%
10.2.10	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo	m	444,00	195,87	86.966,28	0,997%	48,648%
7.2.1	Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	m²	724,81	118,38	85.803,01	0,983%	49,632%
7.2.3	Telha metálica perfurada para fechamento	m²	632,70	118,38	74.899,03	0,858%	50,490%
3.2.2	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	m²	805,90	92,21	74.312,04	0,852%	51,342%
1.9	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	101,34	729,73	73.950,84	0,848%	52,189%
4.5.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1095,93	62,95	68.988,79	0,791%	52,980%
12.3.1	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	un	1,00	68.585,57	68.585,57	0,786%	53,766%
4.1.7	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	92,45	691,16	63.897,74	0,732%	54,498%
9.2.2	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	1576,07	37,86	59.670,01	0,684%	55,182%
18.4.1	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	13741,10	4,31	59.224,14	0,679%	55,861%
10.2.1	Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm	m²	72,00	797,42	57.414,24	0,658%	56,519%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 012/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
83,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
1.8	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	6800,00	8,06	54.808,00	0,628%	57,147%
17.2.5	Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2"	m	361,70	147,39	53.310,96	0,611%	57,758%
6.3.6	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	m²	82,37	638,66	52.606,42	0,603%	58,361%
4.5.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	77,74	667,17	51.865,80	0,594%	58,956%
22.12	Cordoalha de cobre nu 50mm²	m	616	76,95	47.401,20	0,5433%	59,499%
4.4.8	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2455,68	19,19	47.124,50	0,540%	60,039%
1.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	1321,98	34,98	46.242,86	0,530%	60,569%
18.4.12	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 150 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	273,60	168,44	46.085,18	0,528%	61,097%
6.7.4	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	m²	246,23	185,18	45.596,87	0,523%	61,620%
6.7.5	Gradil metálico para vegetação - Conforme detalhes Prancha 34	m²	155,43	288,93	44.908,39	0,515%	62,134%
9.1.10	Fôrro de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	m²	254,89	170,35	43.418,81	0,498%	62,632%
9.1.8	Fôrro de gesso acartonado estruturado	m²	514,05	82,08	42.193,22	0,484%	63,116%
3.6.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m²	104,55	398,21	41.632,86	0,477%	63,593%
4.7.6	Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	m²	416,00	99,70	41.475,20	0,475%	64,068%
4.4.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2816,88	14,63	41.210,95	0,472%	64,540%
4.1.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2144,18	19,19	41.146,81	0,472%	65,012%
9.1.4	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	m²	523,92	78,52	41.138,20	0,471%	65,484%
18.6.12	Luminárias LED embutir 39W completa (212x1250mm)	un	177	222,42	39.369,34	0,4512%	65,935%
8.1	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	1613,32	24,11	38.897,15	0,446%	66,381%
5.4.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	646,55	59,72	38.611,97	0,443%	66,823%
3.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 8mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2263,14	16,37	37.047,60	0,425%	67,248%
1.2	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2449,13	14,63	35.830,77	0,411%	67,658%
3.6.5	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2124,14	16,37	34.772,17	0,399%	68,057%
6.5.9	Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico	m²	117,81	294,15	34.653,81	0,397%	68,454%
3.1.4	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	m	269,50	126,86	34.188,77	0,392%	68,846%
23.2	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passaportes - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	89,08	360,53	32.116,01	0,3681%	69,214%
7.1.11	Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	606,92	52,79	32.039,31	0,367%	69,581%
3.1.2	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO	m	252,00	126,86	31.968,72	0,366%	69,948%
5.1.1	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	128,36	241,68	31.009,21	0,355%	70,303%
6.3.7	Porta de correr - PA7 - 420 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	47,88	638,66	30.579,04	0,350%	70,653%
11.1.14	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	2030,96	14,91	30.281,61	0,347%	71,000%
4.4.3	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1788,29	16,55	29.596,20	0,339%	71,340%
4.4.5	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2418,01	12,21	29.523,90	0,338%	71,678%
10.2.12	Grama batatais em placas	m²	1717,06	16,86	28.949,63	0,332%	72,010%
3.5.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	39,38	729,73	28.736,77	0,329%	72,339%
5.3.5	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	m²	318,23	88,93	28.300,19	0,324%	72,664%
18.4.3	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	2893,90	9,72	28.128,71	0,322%	72,986%
9.1.3	Argamassa parede interna/EXTERNA traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm	m²	729,51	37,86	27.619,25	0,317%	73,302%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)

63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
13.1.1	Tubo PVC rígido - 100 mm	m	604,40	44,94	27.161,74	0,311%	73,614%
10.2.9	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	m	137,00	195,87	26.834,19	0,308%	73,921%
4.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2168,93	12,21	26.482,64	0,304%	74,225%
10.2.5	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	416,00	60,17	25.030,72	0,287%	74,512%
10.1.4	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - Incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	m²	345,56	71,26	24.624,61	0,282%	74,794%
18.4.2	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	3479,50	7,04	24.495,68	0,281%	75,075%
1.6	Barração para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	1.173,18	23.463,60	0,269%	75,344%
3.3.1	Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	m²	42,50	546,71	23.235,18	0,266%	75,610%
11.1.2	Tubo PVC rígido - 150 mm	m	235,90	96,07	22.662,91	0,260%	75,870%
11.1.4	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	m²	1679,29	13,45	22.586,45	0,259%	76,128%
6.1.1	Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	18,00	1.254,65	22.583,70	0,259%	76,387%
5.2.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	375,19	59,72	22.408,35	0,257%	76,644%
17.4.1	Abrigo para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de incêndio 15 m e esguicho em latão	un	13,00	1.708,30	22.207,90	0,255%	76,899%
11.2.1	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	m²	1478,80	14,91	22.048,91	0,253%	77,151%
23.8	Peitoril em granito cinza, largura 24 cm	m	237,12	91,3	21.649,06	0,2481%	77,400%
6.5.12	Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	44,80	476,50	21.347,20	0,245%	77,644%
11.1.2	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	m²	1427,77	14,40	20.559,89	0,236%	77,880%
1.7	Barração provisório para depósito	m²	20,00	1.007,78	20.155,60	0,231%	78,111%
7.1.7	Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)	m	320,83	61,98	19.885,04	0,228%	78,339%
18.3.9	Eletroduto galvanizado, Ø20 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	962,00	20,57	19.788,34	0,227%	78,566%
4.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1722,99	11,37	19.590,40	0,225%	78,790%
7.1.10	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	m	361,06	52,79	19.060,36	0,218%	79,009%
14.2.2	Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto	un	2,00	9.041,63	18.083,26	0,207%	79,216%
9.1.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - lararja	m²	64,48	271,96	17.535,98	0,201%	79,417%
6.5.15	Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	36,40	476,50	17.344,60	0,199%	79,616%
2.5	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1175,29	14,60	17.159,23	0,197%	79,812%
6.1.3	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	13,00	1.317,55	17.128,15	0,196%	80,009%
6.3.4	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	15,84	1.072,96	16.995,69	0,195%	80,203%
14.1.4	Tubo rígido com ponta lisa - 100 mm	m	349,10	48,31	16.865,02	0,193%	80,397%
3.7.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	205,65	78,90	16.225,79	0,186%	80,583%
7.1.9	Cumeeira em perfil trapezoidal	m	242,00	66,61	16.119,62	0,185%	80,767%
3.6.8	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1072,42	14,95	16.032,68	0,184%	80,951%
2.1.3	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	433,13	36,79	15.934,85	0,183%	81,134%
10.2.2	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	m²	280,02	56,41	15.795,93	0,181%	81,315%
12.4.1	Cisternas Modulares Tecnoltr ou equivalente técnico - 600L	un	6,00	2.609,32	15.655,92	0,179%	81,494%
10.1.8	Rodapé em granitina h=10 cm	m	705,52	21,99	15.514,38	0,178%	81,672%
19.1	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	282	54,35	15.326,70	0,1757%	81,848%
3.3.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	20,94	729,73	15.280,55	0,175%	82,023%
7.1.13	Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm	m	287,26	52,79	15.164,46	0,174%	82,197%
3.6.6	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1024,46	14,60	14.957,12	0,171%	82,368%
3.2.6	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1212,13	12,33	14.945,56	0,171%	82,539%
13.1.5	Tubo PVC rígido - 300 mm	m	51,50	288,48	14.856,72	0,170%	82,710%
4.6.1	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	m	393,60	37,72	14.846,59	0,170%	82,880%
19.3	Tubo flexível de cobre seção 3/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	271	54,35	14.728,85	0,1688%	83,049%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)

63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
18.3.1	Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	1803,50	7,98	14.391,93	0,165%	83,213%
20.6.10	Eletrocalha lisa tipo U com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	223,3	62,5	13.956,25	0,1600%	83,373%
2.1.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	328,06	41,43	13.591,53	0,156%	83,529%
4.4.6	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1188,36	11,37	13.511,65	0,155%	83,684%
18.5.3	Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	211,60	62,50	13.225,00	0,1516%	83,836%
3.5.5	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	888,92	14,60	12.978,23	0,149%	83,984%
8.4	Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	19,27	667,17	12.856,37	0,147%	84,132%
5.3.2	Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metalmínico	m²	19,87	643,58	12.787,93	0,147%	84,278%
17.5.3	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de interligação	m	620,00	20,57	12.753,40	0,146%	84,424%
18.3.10	Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	m	122,70	103,17	12.658,96	0,145%	84,570%
7.1.12	Rufo em chapa de aço galvanizado	m	238,76	52,79	12.604,14	0,144%	84,714%
9.1.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	m²	3748,63	3,30	12.370,48	0,142%	84,856%
18.4.10	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 70 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	211,20	57,89	12.226,37	0,140%	84,996%
6.6.1	Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	m²	22,00	539,62	11.871,64	0,136%	85,132%
10.1.2	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	345,56	33,95	11.731,76	0,134%	85,266%
3.5.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	126,91	92,21	11.702,37	0,134%	85,401%
14.2.1	Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	un.	1,00	11.695,95	11.695,95	0,134%	85,535%
3.7.6	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	15,42	729,73	11.252,44	0,129%	85,664%
20.1.1	Patch Panel 18" - 24 portas	un	15	734,68	11.020,20	0,1263%	85,790%
3.3.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	117,86	92,21	10.867,87	0,125%	85,914%
3.6.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	328,05	32,90	10.792,85	0,124%	86,038%
15.20	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	un	28,00	382,72	10.716,16	0,123%	86,161%
4.7.4	Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, inclusive fornecimento e colocação	kg	615,68	17,28	10.638,95	0,122%	86,283%
3.3	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	29,16	360,53	10.513,05	0,1205%	86,403%
3.1.4	Tubo PVC rígido - 250 mm	m	79,60	126,32	10.055,07	0,115%	86,519%
6.7.3	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	m²	34,68	288,93	10.020,09	0,115%	86,633%
9.1.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	m²	141,12	70,98	10.016,70	0,115%	86,748%
11.1.1	Emassamento de forro com massa corrida PVA, 1 demão	m²	514,05	19,38	9.962,29	0,114%	86,862%
6.3.5	Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	9,24	1.072,96	9.914,15	0,114%	86,976%
19.6	Perfil U 3" 1.1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	kg	569,8	17,29	9.851,84	0,1129%	87,089%
3.2.9	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	557,98	17,63	9.837,19	0,113%	87,202%
7.1.3	Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	m	158,28	61,98	9.810,19	0,112%	87,314%
10.2.7	Piso grama de concreto	m²	150,79	64,88	9.783,26	0,112%	87,426%
13.1.6	Tubo PVC rígido - 400 mm	m	20,50	472,85	9.693,43	0,111%	87,537%
11.1.13	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão- branca	m²	645,14	14,91	9.619,04	0,110%	87,648%
10.2.3	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	m²	280,02	33,95	9.506,68	0,109%	87,757%
9.1.7	Roda meio em madeira, largura 15 cm	m	279,08	33,71	9.407,79	0,108%	87,864%
18.5.7	Perfido galvanizado 38 x 38 mm	m	160,10	58,50	9.365,85	0,1073%	87,972%
23.6	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	m	63,5	147,3	9.353,55	0,1072%	88,079%
3.3.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	625,33	14,95	9.348,68	0,107%	88,186%
10.1.10	Soleira em granito cinza andorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm	m	81,64	114,50	9.347,78	0,107%	88,293%
18.4.4	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	573,60	16,10	9.234,96	0,106%	88,399%
9.1.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO	m²	2778,01	3,30	9.167,43	0,105%	88,504%
4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm Inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	624,40	14,63	9.134,97	0,105%	88,609%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRENCIA Nº 01/2023
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.
OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA
B.D.I.
18,85%
ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
11.1.15	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	608,38	14,91	9.070,95	0,104%	88,713%
3.2.7	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	780,07	11,56	9.017,61	0,103%	88,816%
3.7.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	549,73	16,37	8.999,08	0,103%	88,919%
13.1.17	Adaptador para bocal de calha retangular - 100 mm	un	76,00	116,92	8.885,92	0,102%	89,021%
4.5.2	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	525,94	16,55	8.704,31	0,100%	89,121%
10.2.6	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	109,25	78,67	8.594,70	0,099%	89,219%
11.2.3	Filtro anaeróbico - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	un	1,00	8.285,72	8.285,72	0,095%	89,314%
11.1.9	Joelho 90 série R - 100 mm	un	179,00	46,28	8.284,12	0,095%	89,409%
17.1.1	Extintor ABC - 6KG	un	27,00	302,66	8.177,22	0,094%	89,503%
2.1.2	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m³	298,71	27,28	8.148,81	0,093%	89,596%
13.1.3	Tubo PVC rígido - 200 mm	m	83,50	96,07	8.021,85	0,092%	89,688%
21.3	Exaustor Centrifugo - EC11-N SIROCO trifasico ou similar	m	1	8004,97	8.004,97	0,0917%	89,780%
10.2.4	Passoio em concreto desempenado com acabamento liso e junta plastica a cada 1 m, h=3 cm	m²	157,84	50,40	7.955,14	0,091%	89,871%
3.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	453,51	17,19	7.795,84	0,089%	89,961%
6.5.10	Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	16,20	476,50	7.719,30	0,088%	90,049%
18.4.11	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	68,40	112,45	7.691,58	0,088%	90,137%
18.6.1	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	238,00	32,17	7.656,46	0,0878%	90,225%
11.1.6	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	m²	514,05	14,79	7.602,80	0,087%	90,312%
5.3.3	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	101,79	74,62	7.595,57	0,087%	90,399%
15.2	Válvula de descarga com duplo acionamento	un	22,00	345,19	7.594,18	0,087%	90,486%
6.1.2	Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	1.254,65	7.527,90	0,086%	90,573%
17.6.4	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	136,00	54,93	7.470,48	0,086%	90,658%
6.5.14	Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro monolítico	m²	15,54	476,50	7.404,81	0,085%	90,743%
18.6.15	Arandela LED sobrepor 24W	un	76	96,42	7.327,92	0,0840%	90,827%
19.2.17	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 KA	un	52,00	140,89	7.326,28	0,084%	90,911%
1.1	Limpeza de obra	m²	4112,5	1,78	7.320,25	0,0839%	90,995%
3.1.4	Switch (10/100)BaseTX 24 portas	un	6	1192,76	7.156,56	0,0820%	91,077%
6.3.3	Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	9,45	751,29	7.099,69	0,081%	91,158%
14.3.1	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	m	245,80	28,86	7.093,79	0,081%	91,240%
18.4.8	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	375,00	18,84	7.065,00	0,081%	91,321%
7.1.8	Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	m	113,12	61,98	7.011,18	0,080%	91,401%
4.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	548,78	12,76	7.002,43	0,080%	91,481%
17.2.2	Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2"	un	55,00	126,86	6.977,30	0,080%	91,561%
8.3	Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	280,02	24,11	6.751,28	0,077%	91,639%
2.1.5	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	710,25	9,27	6.584,02	0,075%	91,714%
18.4.6	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	604,00	10,87	6.565,48	0,075%	91,789%
13.1.10	Joelho 90 série R - 150 mm	un	48,00	136,09	6.532,32	0,075%	91,864%
4.4.7	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	493,86	12,76	6.301,65	0,072%	91,936%
5.2.5	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com agamassa aplicada com colher	m	1015,15	6,13	6.222,87	0,071%	92,008%
6.2.3	Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m, espessura 1 mm para es portas	m²	37,00	166,87	6.174,19	0,071%	92,078%
15.32	Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar	un	49,00	125,36	6.142,64	0,070%	92,149%
20.6.6	Eletroduto galvanizado 1 1/2", inclusive conexões	m	141,8	43,17	6.121,51	0,0702%	92,219%
3.2.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	185,52	32,90	6.103,61	0,070%	92,289%
14.3.15	Tê PVC sanitário 100 mm -75 mm	un	88,00	70,82	6.099,12	0,070%	92,359%
18.6.11	Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	un	27	222,42	6.005,34	0,0688%	92,428%
3.5.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	349,32	17,19	6.004,81	0,069%	92,496%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRENCIA Nº 01/2023
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.
OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

B.D.I.
18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
6.5.8	Janela de Alumínio - JA-8, 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	20,30	294,15	5.971,25	0,068%	92,565%
6.5.4	Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monilítico	m²	20,72	283,95	5.883,44	0,067%	92,632%
10.2.13	Melo fio 10 cm base, h = variada	m	170,48	34,32	5.850,67	0,067%	92,699%
18.3.7	Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	147,10	39,33	5.785,44	0,066%	92,766%
15.1	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	un	22,00	262,11	5.766,42	0,066%	92,832%
8.1.4	Quadro de distribuição de sobrepor metálico, completo, capacidade 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	6,00	953,83	5.722,98	0,066%	92,897%
15.4	Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão flexível pvc	un	27,00	211,96	5.722,92	0,066%	92,963%
6.5.7	Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	m²	19,32	294,15	5.682,98	0,065%	93,028%
13.2.2	Popo de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm	un	10,00	564,16	5.641,60	0,065%	93,093%
6.5.5	Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	19,43	283,95	5.517,15	0,063%	93,156%
15.30	Válvula para mictório antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4 ref. linha Presmatic antivandalismo da Docol ou equivalente	un	6,00	894,69	5.368,14	0,062%	93,218%
17.6.3	Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente	un	2,00	2.672,96	5.345,92	0,061%	93,279%
3.1.3	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	m	42,00	126,86	5.328,12	0,061%	93,340%
18.2.16	Interruptor tetrapolar DR - 25 A	un	32,00	165,78	5.304,96	0,061%	93,401%
20.1.3	Rack padrão 19" - 44U, com acessórios	un	2	2608,93	5.217,86	0,0598%	93,460%
9.2.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	m²	1576,07	3,30	5.201,03	0,060%	93,520%
18.4.7	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	434,00	11,89	5.160,26	0,059%	93,579%
3.3.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	351,64	14,60	5.133,94	0,059%	93,638%
5.4.3	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	m	296,41	17,28	5.121,96	0,059%	93,697%
15.25	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00	423,71	5.084,52	0,058%	93,755%
23.10	Bicicletário 1,5 m	m	22,5	225,2	5.067,00	0,0581%	93,813%
19.10	Tubo PVC soldável - 40 mm	m	276,3	18,29	5.053,53	0,0579%	93,871%
2.6	Clips galvanizado	un	180	27,98	5.036,40	0,0577%	93,929%
4.5.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	259,57	19,19	4.981,15	0,057%	93,986%
13.2.1	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	19,00	261,82	4.970,78	0,057%	94,043%
4.8.1	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	243,65	20,31	4.948,53	0,057%	94,100%
14.1.2	Tubo rígido com porta lisa - 50 mm	m	171,20	28,86	4.940,83	0,057%	94,156%
3.3.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	287,14	17,19	4.935,94	0,057%	94,213%
18.4.5	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	623,80	7,91	4.934,26	0,057%	94,269%
15.26	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00	407,32	4.887,84	0,056%	94,325%
7.1.5	Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	m	78,80	61,98	4.884,02	0,056%	94,381%
4.7.3	Lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	416,00	11,70	4.867,20	0,056%	94,437%
13.1.11	Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	un	57,00	85,36	4.865,52	0,056%	94,493%
4.4.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	268,88	17,58	4.726,91	0,054%	94,547%
11.1.12	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - laranja	m²	388,75	12,12	4.711,65	0,054%	94,601%
8.2	Impermeabilização da laje com emulsão esfalítica, 2 demãos	m²	192,74	24,11	4.646,96	0,053%	94,654%
3.2.8	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	355,05	13,04	4.629,85	0,053%	94,707%
15.27	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	12,00	382,69	4.592,28	0,053%	94,760%
15.3	Mictório sifonado louça branca - padrão médio - fornecimento e instalação	un	6,00	763,10	4.578,60	0,052%	94,812%
12.1.4	Tubo PVC soldável - 60 mm	m	140,80	32,31	4.549,25	0,052%	94,865%
17.4.6	Adaptador storz - roscas interna	un	14,00	315,76	4.420,64	0,051%	94,915%
14.1.26	Caixa de inspeção em alvenaria 60 x 60 cm, inclusive tampa de concreto	un	9,00	488,59	4.397,31	0,050%	94,966%
23.9	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	un	118	37,15	4.383,70	0,0502%	95,016%
3.9.2	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,49	16,37	4.362,44	0,050%	95,066%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)

63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
11.1.5	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco neve - Placa Cimentícia /Platibanda	m²	318,23	13,45	4.280,19	0,049%	95,115%
22.11	Cordoalha de cobre nu 35mm²	m	70	60,07	4.204,90	0,0482%	95,163%
20.3.2	Tomada modular RJ-45 2 módulos	un	76	54,58	4.148,08	0,0475%	95,211%
6.3.10	Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,52	751,29	4.147,12	0,048%	95,258%
3.5.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	247,84	16,37	4.057,14	0,046%	95,305%
4.2.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	115,71	34,98	4.047,54	0,046%	95,351%
1.4	Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)	m²	64,60	61,98	4.003,91	0,046%	95,397%
14.1.27	Poço de visita para esgoto 100 x 100 cm	un	7,00	570,45	3.993,15	0,046%	95,443%
3.7.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	266,85	14,95	3.989,41	0,046%	95,488%
18.6.14	Refletor LED slim 200W	un	25	159,12	3.978,00	0,0458%	95,534%
4.2.4	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	5,65	691,16	3.905,05	0,045%	95,579%
15.36	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af. 01/2020	un	57,00	67,18	3.829,26	0,044%	95,623%
6.3.8	Porta de correr - PA8 - 210 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	5,99	638,66	3.825,57	0,044%	95,667%
12.1.50	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	un	21,00	182,13	3.824,73	0,044%	95,710%
18.1.3	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 46 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, bigger ou equivalente	un	4,00	953,83	3.815,32	0,044%	95,754%
4.8.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	243,33	15,61	3.798,38	0,044%	95,798%
6.7.2	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	m²	9,92	382,06	3.790,04	0,043%	95,841%
15.6	Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 50x40x20cm	un	16,00	236,13	3.778,08	0,043%	95,884%
18.5.2	Eletrocalha furada tipo U 150x100 mm com tampa, inclusive conexões	m	45,70	81,86	3.741,00	0,0429%	95,927%
1.1.	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00	367,10	3.671,00	0,042%	95,969%
12.3.2	Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV	un	2,00	1.830,97	3.661,94	0,042%	96,011%
18.6.13	Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm)	un	109	33,4	3.640,60	0,0417%	96,053%
8.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	45,89	78,90	3.620,72	0,041%	96,095%
8.3.8	Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	m	55,00	65,72	3.614,60	0,041%	96,136%
17.2.6	Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	un	17,00	207,91	3.534,47	0,041%	96,176%
23.1	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	un	1	3524,93	3.524,93	0,0404%	96,217%
14.3.2	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	83,80	41,84	3.506,19	0,040%	96,257%
18.3.12	Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa	un	14,00	245,22	3.433,08	0,039%	96,296%
12.1.5	Tubo PVC soldável - 75 mm	m	64,90	52,69	3.419,58	0,039%	96,336%
11.1.7	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	m²	281,45	12,12	3.411,17	0,039%	96,375%
5.3.4	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	m²	7,20	468,05	3.369,96	0,039%	96,413%
21.1	Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm	un	1	3354,9	3.354,90	0,0385%	96,452%
3.8.8	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,59	729,73	3.349,46	0,038%	96,490%
12.1.3	Tubo PVC soldável - 50 mm	m	165,10	20,13	3.323,46	0,038%	96,528%
2.3.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	79,62	41,43	3.298,66	0,038%	96,566%
17.5.7	Cabo blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	m	310,00	10,62	3.292,20	0,038%	96,604%
1.4.	Instalação provisória de água e sanitário	un	1,00	3.287,68	3.287,68	0,038%	96,641%
17.5.8	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	m	310,00	10,60	3.286,00	0,038%	96,679%
11.1.10	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	209,79	15,41	3.232,86	0,037%	96,716%
6.3.1	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	1.613,29	3.226,58	0,037%	96,753%
4.8.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	191,68	16,65	3.191,47	0,037%	96,790%
12.1.2	Tubo PVC soldável - 32 mm	m	265,50	11,86	3.148,83	0,036%	96,826%
3.9.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	25,01	123,46	3.087,73	0,035%	96,861%
6.3.11	Porta de abrir - PA11- 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08	751,29	3.065,26	0,035%	96,896%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
6.7.1	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)	m²	10,94	278,67	3.028,96	0,035%	96,931%
4.2.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	156,75	19,19	3.008,03	0,034%	96,966%
4.7.2	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	m³	20,80	144,39	3.003,31	0,034%	97,000%
19.5	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	43	68	2.924,00	0,0335%	97,033%
6.5.11	Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	m²	6,00	476,50	2.859,00	0,033%	97,066%
17.6.1	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	91,00	30,71	2.794,61	0,032%	97,098%
11.1.1	Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	m	142,60	19,57	2.790,68	0,032%	97,130%
4.2.9	Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente	un	2,00	1.355,57	2.711,14	0,031%	97,161%
1.5	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52	1.068,35	2.692,24	0,031%	97,192%
12.1.51	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	un	28,00	96,10	2.690,80	0,031%	97,223%
6.3.2	Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	1.332,49	2.664,98	0,031%	97,254%
17.5.6	Avisador sonoro tipo sirene endereçável	un	13,00	201,48	2.619,24	0,030%	97,284%
6.5.1	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	m²	5,46	476,50	2.601,69	0,030%	97,313%
18.6.16	Spot balizador LED 12W	un	25	102,59	2.564,75	0,0294%	97,343%
2.4.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	60,77	41,43	2.517,70	0,029%	97,372%
13.2.3	Grelha de ferro 35 cm	m²	12,55	199,03	2.497,83	0,029%	97,400%
6.3.9	Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 + 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,30	751,29	2.479,26	0,028%	97,429%
20.6.8	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	m	36,3	66,84	2.426,29	0,0278%	97,456%
15.18	Torneira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	un	21,00	114,32	2.400,72	0,028%	97,484%
1.9	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	6900,00	0,34	2.312,00	0,026%	97,510%
6.2.2	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	un	6,00	382,69	2.296,14	0,026%	97,537%
20.6.2	Eletroduto PVC 3/4", inclusive conexões	m	286,4	7,98	2.285,47	0,0262%	97,563%
18.3.6	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	52,40	43,17	2.262,11	0,026%	97,589%
18.4.9	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 35 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	52,80	42,58	2.248,22	0,026%	97,615%
2.2	Cumeira em perfil trapezoidal	m	32,30	66,61	2.151,50	0,025%	97,639%
1.7	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	150,7	14,03	2.114,32	0,0242%	97,664%
14.1.24	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 mm	un	29,00	71,41	2.070,89	0,024%	97,687%
15.22	Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	26,00	77,47	2.014,22	0,023%	97,710%
23.7	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	m	7,7	260,61	2.006,70	0,0230%	97,733%
3.9.3	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	2,87	695,79	1.996,92	0,023%	97,756%
15.34	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x 1.1/2" para pia	un	22,00	90,29	1.986,38	0,023%	97,779%
3.8.5	Armação de aço CA-60 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	132,28	14,60	1.931,29	0,022%	97,801%
11.1.3	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	m²	103,22	18,50	1.909,57	0,022%	97,823%
14.1.3	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	m	45,50	41,84	1.903,72	0,022%	97,845%
2.4.3	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	51,41	36,79	1.891,37	0,022%	97,867%
3.4.5	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,59	729,73	1.890,00	0,022%	97,888%
20.6.9	Eletrocalha perfurada tipo U com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	m	29,8	62,5	1.862,50	0,0213%	97,910%
18.3.17	Luva aço galvanizado leve 1"	un	156,00	11,81	1.842,36	0,021%	97,931%
18.3.2	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	164,50	10,91	1.794,70	0,021%	97,951%
6.5.2	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	m²	6,30	283,95	1.788,89	0,021%	97,972%
17.5.9	Botoeira anti pânico	un	6,00	292,22	1.753,32	0,020%	97,992%
20.6.1	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	218	7,98	1.739,64	0,0199%	98,012%
3.5.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	52,67	32,90	1.732,84	0,020%	98,032%
17.1.2	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00	858,86	1.717,72	0,020%	98,051%
3.7.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	51,41	32,90	1.691,39	0,019%	98,071%
11.1.9	Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - áreas molhadas	m²	138,78	12,12	1.682,01	0,019%	98,090%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
1.3.	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00	1.665,57	1.665,57	0,019%	98,109%
16.2	Tubo de aço carbono 3/4"	m	35,20	46,86	1.649,47	0,019%	98,128%
6.5.3	Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	m²	5,74	283,95	1.629,87	0,018%	98,147%
22.10	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	un	26	62,47	1.624,22	0,0186%	98,165%
6.2.1	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	20,00	81,18	1.623,60	0,019%	98,184%
15.11	Tanque de louça 40L, completo, Deca ou equivalente	un	2,00	804,62	1.609,24	0,018%	98,202%
20.3.12	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	un	104	15,4	1.601,60	0,0184%	98,221%
15.13	Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxm-ar - incluso vidro	m²	3,36	476,50	1.601,04	0,018%	98,239%
16.10	Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm)	un	37	43,11	1.595,07	0,0183%	98,257%
12.1.23	Joelho 90 soldável - 32mm	un	129,00	12,36	1.594,44	0,018%	98,276%
3.4.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	17,28	92,21	1.593,39	0,018%	98,294%
17.5.4	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	un	1,00	1.588,77	1.588,77	0,018%	98,312%
13.1.16	Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	un	19,00	83,26	1.581,94	0,018%	98,330%
7.1.2	Cobertura em polycarbonato	m²	10,42	150,20	1.565,08	0,018%	98,348%
18.2.11	Disjuntor tripolar termomagnético 160 A - 40 kA	un	2,00	768,48	1.536,96	0,018%	98,366%
18.6.2	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	44,00	34,73	1.528,12	0,0175%	98,383%
3.6.7	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	123,69	12,33	1.525,10	0,017%	98,401%
14.1.5	Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm	m	24,60	61,77	1.519,54	0,017%	98,418%
18.3.5	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões	m	59,70	25,13	1.500,26	0,017%	98,435%
15.28	Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	2,00	745,85	1.491,70	0,017%	98,452%
15.10	Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente	un	4,00	372,33	1.489,32	0,017%	98,470%
20.3.1	Tomada modular RJ-45 1 módulo	un	27	54,58	1.473,66	0,0169%	98,485%
18.3.11	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	un	6,00	245,22	1.471,32	0,017%	98,503%
14.3.5	Joelho PVC 90 - 50 mm	un	132,00	11,06	1.459,92	0,017%	98,520%
11.2.2	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	m²	97,27	14,91	1.450,30	0,017%	98,537%
12.1.49	Registro bruto de gaveta 2"	un	9,00	159,48	1.435,32	0,016%	98,553%
12.1.32	Tê 90 soldável - 60 mm	un	28,00	50,11	1.403,08	0,016%	98,569%
3.4.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,51	14,60	1.394,45	0,016%	98,585%
18	Joelho 90 soldável - 25 mm	un	270	5,14	1.387,80	0,0159%	98,601%
12.7	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	un	6,00	225,29	1.351,74	0,015%	98,617%
20.6.7	Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	m	34	39,33	1.337,22	0,0153%	98,632%
19.2	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	43	31	1.333,00	0,0153%	98,647%
15.33	Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório	un	38,00	34,68	1.317,84	0,015%	98,662%
12.3.3	Tanque polietileno - 2000L	un	1,00	1.306,47	1.306,47	0,015%	98,677%
15.13	Chuveiro Maxi Duchas com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	12,00	108,14	1.297,68	0,015%	98,692%
12.4.2	Smart filtro Tecnotri ou equivalente tecnico	un	2,00	643,29	1.286,58	0,015%	98,707%
7.1.6	Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	m	20,60	61,98	1.276,79	0,015%	98,721%
12.1.25	Joelho 90 soldável - 60mm	un	29,00	43,72	1.267,88	0,015%	98,736%
22.15	Solda exotermica	un	26	48,58	1.263,08	0,0145%	98,750%
15.35	Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	un	6,00	209,41	1.258,46	0,014%	98,765%
10.1.9	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	10,87	114,50	1.244,62	0,014%	98,779%
18.5.6	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	19,80	62,50	1.237,50	0,0142%	98,793%
6.5.6	Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	m²	4,20	294,15	1.235,43	0,014%	98,807%
17.5.5	Acionador manual (boteira) tipo quebra-vidro, p/incendio	un	12,00	102,94	1.235,28	0,014%	98,822%
20.5.2	Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa	un	5	245,22	1.226,10	0,0141%	98,836%
13.1.18	Adaptador para bocal de calha retangular - 150 mm	un	6,00	204,02	1.224,12	0,014%	98,850%
21.2	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	m	6	201,41	1.208,46	0,0139%	98,864%
12.1.26	Joelho 90 soldável - 75mm	un	9,00	132,44	1.191,96	0,014%	98,877%
2.1.4	Preparo de fundo de vala	m²	432,57	2,72	1.176,59	0,013%	98,891%
4.3.4	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	79,44	14,63	1.162,21	0,013%	98,904%
12.1.24	Joelho 90 soldável - 50mm	un	80,00	14,52	1.161,60	0,013%	98,917%



INOVA
ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)

63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
12.1.1	Tubo PVC soldável - 25 mm	m	222,10	5,16	1.150,48	0,013%	98,931%
18.2.1	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	un	94,00	12,08	1.135,52	0,013%	98,944%
12.1.22	Joelho 90 soldável - 25mm	un	134,00	8,47	1.134,98	0,013%	98,957%
18.2.18	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 kA	un	8,00	140,89	1.127,12	0,013%	98,969%
17.3.1	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00	221,52	1.107,60	0,013%	98,982%
18.1.1	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	2,00	548,39	1.096,78	0,013%	98,995%
12.1.52	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	un	12,00	91,27	1.095,24	0,013%	99,007%
18.2.6	Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	un	15,00	72,71	1.090,65	0,013%	99,020%
18.3.23	Luva aço galvanizado pesado 4"	un	25,00	43,61	1.090,25	0,012%	99,032%
13.3.16	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	82,00	13,14	1.077,48	0,012%	99,045%
15.3.1	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou Similar	un	12,00	87,23	1.046,76	0,012%	99,057%
22.3	Conector mini-ger em bronze estanhado	un	37	27,98	1.035,26	0,0119%	99,069%
17.4.4	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	un	13,00	79,54	1.034,02	0,012%	99,080%
17.2.4	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	un	11,00	93,57	1.029,27	0,012%	99,092%
3.3.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	31,22	32,90	1.027,14	0,012%	99,104%
8.4	Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	42,55	24,11	1.025,88	0,012%	99,116%
20.3.4	Condulete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" com tampa	un	30	33,11	993,30	0,0114%	99,127%
13.1.7	Joelho 45 série R - 100 mm	un	26,00	36,83	957,58	0,011%	99,138%
4.10.2	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	62,21	15,03	935,02	0,011%	99,149%
17.3.2	Valvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	467,22	934,44	0,011%	99,159%
15.23	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	12,00	77,47	929,64	0,011%	99,170%
18.3.24	Condulete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"	un	28,00	33,11	927,08	0,011%	99,181%
14.3.14	Tê PVC sanitario 100 mm - 50 mm	un	13,00	70,92	921,96	0,011%	99,191%
5.4.1	Avenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	m²	11,60	79,37	920,69	0,011%	99,202%
18.6.6	Interruptor 2 teclas simples	un	21,00	43,68	917,28	0,0105%	99,212%
19.12	Joelho 90 soldável - 40 mm	un	67	13,64	913,88	0,0105%	99,223%
19.4	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	m	11	83	913,00	0,0105%	99,233%
13.1.8	Joelho 45 série R - 150 mm	un	8,00	113,90	911,20	0,010%	99,244%
18.6.5	Interruptor 1 tecla simples	un	32,00	27,45	878,40	0,0101%	99,254%
24.2	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1	862,86	862,86	0,0099%	99,264%
12.1.28	Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	63,00	13,57	854,91	0,010%	99,274%
5.2.3	Avenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	m²	9,36	90,44	846,52	0,010%	99,283%
15.12	Sifão flexível em PVC 1" - 1 1/2"	un	60,00	13,60	816,00	0,009%	99,293%
15.24	Cabide metálico, Deca ou equivalente	un	14,00	57,60	806,40	0,009%	99,302%
16.6	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	un	1,00	780,47	780,47	0,009%	99,311%
17.4.5	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	un	1,00	780,27	780,27	0,009%	99,320%
15.7	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 60x50x40cm	un	3,00	258,83	776,49	0,009%	99,329%
4.3.7	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,10	691,16	760,28	0,009%	99,337%
3.10.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	9,60	78,90	757,44	0,009%	99,346%
17.6.2	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	m²	36,00	20,94	753,84	0,009%	99,355%
14.1.18	Curva PVC 90 curta 40 mm	un	67,00	11,17	748,39	0,009%	99,363%
20.3.8	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/2"	un	39	19,08	744,12	0,0085%	99,372%
3.4.3	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	45,12	16,37	738,61	0,008%	99,380%
20.5.1	Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa	un	3	245,22	735,66	0,0084%	99,389%
19.9	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	77	9,48	729,96	0,0084%	99,397%
20.1.2	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	un	2	354,71	709,42	0,0081%	99,405%
15.5	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 40x34x14cm	un	3,00	236,13	708,39	0,008%	99,413%
14.1.13	Junção PVC simples 100 mm - 50 mm	un	17,00	41,22	700,74	0,008%	99,421%
3.10.5	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,96	729,73	700,54	0,008%	99,429%
15.21	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	un	6,00	114,32	685,92	0,008%	99,437%
15.16	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	un	8,00	84,90	679,20	0,008%	99,445%
12.1.47	Registro bruto de gaveta 1"	un	10,00	66,93	669,30	0,008%	99,453%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)

63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
15.8	Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente	un	4,00	164,47	657,88	0,008%	99,460%
23.4	Porta objetos em granito conza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	m²	1,8	360,53	648,95	0,0074%	99,468%
11.1.11	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	m²	41,86	15,41	645,06	0,007%	99,475%
12.1.31	Tê 90 soldável - 50 mm	un	27,00	23,17	625,59	0,007%	99,482%
22.7	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	un	2	311,95	623,90	0,0072%	99,489%
15.15	Papeleira de sobrepor interfolhado	un	8,00	77,47	619,76	0,007%	99,496%
4.5.3	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,74	14,63	610,66	0,007%	99,503%
1.1.19	Joelho 90 com anel para esgoto secundário 40 mm - 1 1/2"	un	59,00	10,33	609,47	0,007%	99,510%
2.9	Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA	un	6,00	101,31	607,66	0,007%	99,517%
3.8.7	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	40,34	14,95	603,08	0,007%	99,524%
20.6.5	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões	m	23,6	25,13	593,07	0,0068%	99,531%
10.1.7	Rodapé cerâmico h= 10 cm	m	53,28	11,08	590,34	0,007%	99,538%
14.1.12	Joelho PVC 90 - 100 mm	un	42,00	13,91	584,22	0,007%	99,545%
3.6.4	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,84	17,19	581,71	0,007%	99,551%
18.6.9	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	un	18,00	32,17	579,06	0,0066%	99,558%
18.1.2	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	1,00	575,85	575,85	0,007%	99,564%
18.1.4	Quadro de distribuição de sobrepor metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	un	1,00	575,78	575,78	0,007%	99,571%
4.3.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,00	34,98	559,68	0,006%	99,577%
4.10.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	m²	4,51	123,46	556,80	0,006%	99,584%
22.5	Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2"	un	1	556,83	556,63	0,0084%	99,590%
22.14	Terminal de compressão	un	37	14,99	554,63	0,0084%	99,597%
18.3.20	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	un	36,00	15,22	547,92	0,006%	99,603%
4.9.3	Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,82	667,17	547,08	0,006%	99,609%
14.1.7	Joelho PVC 45 - 50 mm	un	48,00	11,33	543,84	0,006%	99,615%
4.3.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	27,61	19,19	529,84	0,006%	99,621%
3.2.5	Condutete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4"	un	16,00	33,11	529,76	0,006%	99,628%
1.5	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	55,25	9,27	512,17	0,006%	99,633%
12.1.8	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/2"	un	48,00	10,63	510,24	0,006%	99,639%
18.2.2	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	un	39,00	12,77	498,03	0,006%	99,645%
18.2.14	Interruptor bipolar DR - 25 A	un	3,00	165,78	497,34	0,008%	99,651%
17.4.3	Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"	un	1,00	468,09	468,09	0,005%	99,656%
17.3.3	Válvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2"	un	1,00	467,22	467,22	0,005%	99,661%
18.1.5	Quadro de medição	un	3,00	154,60	463,80	0,005%	99,667%
14.1.16	Junção PVC simples 75 mm - 50 mm	un	12,00	38,15	457,80	0,005%	99,672%
17.2.1	Adaptador para caixa d'água 150 mm - 2.1/2"	un	1,00	436,60	436,60	0,005%	99,677%
14.1.6	Joelho PVC 45 - 40 mm	un	60,00	7,27	436,20	0,005%	99,682%
20.3.6	Luva PVC encaixe 3/4"	un	54	7,96	429,84	0,0049%	99,687%
12.1.27	Joelho 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	un	25,00	17,18	429,50	0,005%	99,692%
17.4.2	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar 70X60 cm	un	1,00	427,90	427,90	0,005%	99,697%
2.2.2	Escavação mecanizada para viga baldrame	m³	11,47	36,79	421,98	0,005%	99,702%
19.13	Tê 90 soldável - 40mm	un	21	20,04	420,84	0,0048%	99,706%
13.1.12	Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	un	2,00	208,26	416,52	0,005%	99,711%
14.1.14	Junção PVC simples 100 mm - 100 mm	un	10,00	41,22	412,20	0,005%	99,716%
5.2.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos	m²	6,85	59,72	409,08	0,005%	99,721%
20.5.6	Caixa Subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm	un	1	400,61	400,61	0,0046%	99,725%
18.3.14	Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2	un	1,00	393,45	393,45	0,005%	99,730%
14.3.6	Joelho PVC 90 - 75 mm	un	20,00	19,59	391,80	0,004%	99,734%
4.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,25	17,58	391,16	0,004%	99,739%
15.19	Torneira de parede, Deca ou equivalente	un	3,00	128,06	384,18	0,004%	99,743%
15.17	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	2,00	191,31	382,62	0,004%	99,747%
14.3.16	Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm	un	18,00	20,97	377,46	0,004%	99,752%
2.3.3	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	39,80	9,27	368,95	0,004%	99,756%
18.6.4	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	8,00	45,63	365,04	0,0042%	99,760%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)

83,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. COM BDI.	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
12.1.10	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2"	un	18,00	20,18	363,24	0,004%	99,764%
2.2.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	m³	8,71	41,43	360,86	0,004%	99,768%
16.1	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,48	751,29	360,62	0,004%	99,773%
14.1.9	Joelho PVC 45 - 100 mm	un	16,00	22,51	360,16	0,004%	99,777%
22.2	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	26	12,8	332,80	0,0038%	99,781%
12.1.9	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/4"	un	22,00	15,04	330,88	0,004%	99,784%
18.2.13	Disjuntor tripolar termomagnético 50 A - 5 kA	un	3,00	109,94	329,82	0,004%	99,788%
10.3	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,46	14,60	327,92	0,004%	99,792%
12.1.29	Tê 90 soldável - 25 mm	un	37,00	8,88	320,42	0,004%	99,796%
12.1.53	Válvula de retenção vertical 1 1/2"	un	2,00	159,65	319,30	0,004%	99,799%
4.9.2	Armação de aço CA-50 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,75	16,65	312,19	0,004%	99,803%
14.1.11	Joelho PVC 90 - 50 mm	un	28,00	11,06	309,68	0,004%	99,806%
14.1.22	Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 mm	un	9,00	34,28	308,52	0,004%	99,810%
16.7	Regulador de baixa pressão GLP	un	2,00	153,50	307,00	0,004%	99,813%
18.3.19	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	un	16,00	19,08	305,28	0,003%	99,817%
4.10.3	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	0,43	695,79	299,19	0,003%	99,820%
11.1.8	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	m²	24,37	12,12	295,36	0,003%	99,824%
14.1.23	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 mm	un	10,00	28,99	289,90	0,003%	99,827%
3.8.6	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,53	12,33	277,79	0,003%	99,830%
6.5.17	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	2,73	101,62	277,42	0,003%	99,833%
13.1.13	Junção simples série R - 150 mm - 150 mm	un	1,00	276,17	276,17	0,003%	99,837%
17.5.1	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	un	13,00	20,97	272,61	0,003%	99,840%
16.8	Válvula de esfera 3/4"	un	4,00	67,25	269,00	0,003%	99,843%
18.3.22	Luva aço galvanizado pesado 2"	un	14,00	19,19	268,66	0,003%	99,846%
17.2.3	Curva macho - fêmea 2 1/2"	un	1,00	266,73	266,73	0,003%	99,849%
2.4.4	Preparo de fundo de vala	m²	98,06	2,72	266,72	0,003%	99,852%
16.3	Cotovelo 90º aço carbono 3/4"	un	6,00	43,54	261,24	0,003%	99,855%
20.5.5	Caixa distribuição geral para telefonia Nº 3, 40x40x12 cm	un	1	259,11	259,11	0,0030%	99,858%
12.1.33	Tê 90 soldável - 75 mm	un	3,00	84,86	254,55	0,003%	99,861%
3.8.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	7,85	32,90	251,69	0,003%	99,864%
14.3.3	Joelho PVC 45 - 50 mm	un	22,00	11,33	249,26	0,003%	99,867%
1.1.54	Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"	un	1,00	248,87	248,87	0,003%	99,869%
1.4	Tê aço carbono 3/4"	un	4,00	61,68	246,72	0,003%	99,872%
12.1.38	Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"	un	13,00	18,95	246,35	0,003%	99,875%
18.5.1	Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	m	3,00	81,86	245,58	0,0028%	99,878%
14.3.17	Tê PVC sanitário 75 mm - 75 mm	un	5,00	48,44	242,20	0,003%	99,881%
18.5.5	Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	m	2,90	81,86	237,39	0,0027%	99,883%
18.2.7	Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA	un	3,00	78,79	236,37	0,003%	99,886%
12.1.6	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"	un	58,00	3,96	229,68	0,003%	99,889%
14.3.11	Redução excêntrica PVC 75 mm - 50 mm	un	14,00	16,27	227,78	0,003%	99,891%
3.7.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldramas	m²	0,57	398,21	226,98	0,003%	99,894%
12.1.48	Registro bruto de gaveta 2 1/2"	un	1,00	221,52	221,52	0,003%	99,896%
18.3.15	Caixa de passagem sobrepor aço pintada 10 x 10 x 8 cm	un	14,00	15,40	215,60	0,002%	99,899%
4.9.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	10,46	20,31	212,44	0,002%	99,901%
10.2.11	Colchão de areia h=10 cm	m²	13,08	15,66	204,83	0,002%	99,904%
18.2.10	Disjuntor tripolar termomagnético 80 A - 5kA	un	2,00	101,31	202,62	0,002%	99,906%
18.2.12	Disjuntor tripolar termomagnético 315 A - 60 kA	un	2,00	101,31	202,62	0,002%	99,908%
18.2.4	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	un	14,00	14,13	197,82	0,002%	99,911%
17.5.2	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	un	12,00	15,40	184,80	0,002%	99,913%
18.2.8	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	un	2,00	91,40	182,80	0,002%	99,915%
18.6.6	Interruptor 2 teclas paralelas	un	4,00	42,98	171,92	0,0020%	99,917%
12.1.15	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 25 mm	un	14,00	12,25	171,50	0,002%	99,919%
18.2.15	Interruptor bipolar DR - 40 A	un	1,00	165,78	165,78	0,002%	99,921%
22.1	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1	165,4	165,40	0,0019%	99,923%
14.1.8	Joelho PVC 45 - 75 mm	un	8,00	20,68	165,28	0,002%	99,924%
13.1.15	Tê série R - 100 x 100 mm	un	2,00	82,55	165,10	0,002%	99,926%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
15.9	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	1,00	164,47	164,47	0,002%	99,928%
12.1.13	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 50 mm	un	13,00	12,25	159,25	0,002%	99,930%
3.10.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	10,58	14,95	158,17	0,002%	99,932%
14.1.15	Junção PVC simples 50 mm - 50 mm	un	7,00	22,40	156,80	0,002%	99,934%
20.5.3	Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm	un	4	38,34	153,36	0,0018%	99,935%
2.3.2	Preparo de fundo de vaia	m²	56,03	2,72	152,40	0,002%	99,937%
15.14	Porta papel higiênico, DECA ou equivalente	un	2,00	76,14	152,28	0,002%	99,939%
12.1.17	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 25 mm	un	12,00	12,25	147,00	0,002%	99,941%
2.4.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	4,32	32,90	142,13	0,002%	99,942%
13.1.13	Terminal de Ventilação 75 mm	un	8,00	17,61	140,88	0,002%	99,944%
2.4.3	Niple 1/2"	un	10,00	14,02	140,20	0,002%	99,945%
18.6.8	Interruptor 3 teclas paralelas	un	2,00	69,77	139,54	0,0016%	99,947%
3.3.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,52	16,37	139,47	0,002%	99,949%
5.4.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sóculos - gás	m²	2,26	59,72	134,97	0,002%	99,950%
20.3.5	Condutete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4" com tampa	un	4	33,11	132,44	0,0015%	99,952%
22.4	Abraçadeira-guia reforçada 2"	un	6	21,55	129,30	0,0015%	99,953%
12.1.37	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	un	2,00	64,52	129,04	0,001%	99,955%
20.3.11	Luva aço galvanizado Leve 1"	un	14	9,11	127,54	0,0015%	99,956%
20.4.1	Bloco terminal BLI-10	un	2	63,39	126,78	0,0015%	99,958%
14.3.4	Joelho PVC 45 - 75 mm	un	6,00	20,66	123,96	0,001%	99,959%
4.7.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m³	5,04	24,59	123,93	0,001%	99,960%
12.1.19	Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm	un	12,00	10,31	123,72	0,001%	99,962%
20.3.9	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/4"	un	8	15,22	121,76	0,0014%	99,963%
12.1.21	Luva soldável 60 mm	un	5,00	23,43	117,15	0,001%	99,965%
18.6.7	Interruptor 3 teclas simples	un	2,00	58,29	116,58	0,0013%	99,966%
12.1.30	Tê 90 soldável - 32 mm	un	8,00	14,57	116,56	0,001%	99,967%
12.1.7	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1"	un	20,00	5,78	115,60	0,001%	99,969%
14.1.21	Redução excêntrica PVC 75 mm-50 mm	un	7,00	16,27	113,89	0,001%	99,970%
20.6.3	Eletroduto PVC 1", inclusive conexões	m	9,9	10,91	108,01	0,0012%	99,971%
20.4.2	Canaleta de montagem - 1 modulo BLI-10	un	2	53,83	107,66	0,0012%	99,972%
18.3.18	Luva aço galvanizado pesado 1"	un	9,00	11,81	106,29	0,001%	99,974%
12.1.35	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	un	5,00	20,81	104,05	0,001%	99,975%
2.2.3	Reatero mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	10,71	9,27	99,28	0,001%	99,976%
1.8	Escavação de vaia para aterramento	m³	1,25	73,38	91,73	0,0011%	99,977%
2.8.4	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	5,49	16,37	89,87	0,001%	99,978%
20.5.4	Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm	un	2	38,34	76,68	0,0009%	99,979%
14.3.7	Junção simples PVC 50 mm - 50 mm	un	3,00	25,21	75,63	0,001%	99,980%
13.1.14	Luva série R - 100 mm	un	3,00	25,17	75,51	0,001%	99,981%
12.1.14	Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm	un	6,00	12,25	73,50	0,001%	99,981%
14.1.17	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	un	6,00	12,25	73,50	0,001%	99,982%
12.1.34	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	un	5,00	14,57	72,85	0,001%	99,983%
20.3.7	Luva aço galvanizado Pesado 1"	un	6	11,81	70,86	0,0008%	99,984%
12.1.39	Tê sold c/ bucha latão bolsa central 25 mm - 3/4"	un	3,00	23,42	70,26	0,001%	99,985%
18.11	Joelho 45 soldável - 40 mm	un	5	13,7	68,50	0,0008%	99,986%
12.1.11	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 75 mm - 2 1/2"	un	2,00	31,78	63,56	0,001%	99,986%
14.1.20	Redução excêntrica PVC 100 mm - 75 mm	un	2,00	31,03	62,06	0,001%	99,987%
14.1.10	Joelho PVC 90 - 40 mm	un	6,00	10,33	61,98	0,001%	99,988%
12.1.18	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 32 mm	un	5,00	12,25	61,25	0,001%	99,988%
14.1.25	Corpo caixa seca 100 x 100 x 40 cm	un	2,00	28,99	57,98	0,001%	99,989%
14.3.12	Terminal de Ventilação 50 mm	un	4,00	14,30	57,20	0,001%	99,990%
20.3.10	Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"	un	3	18,87	56,61	0,00065%	99,99034%
18.2.3	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	un	4,00	14,13	56,52	0,00065%	99,99099%
2.2.2	Preparo de fundo de vaia	m²	20,38	2,72	55,43	0,00064%	99,99162%
18.6.3	Interruptor 1 tecla paralela	un	1,00	55,02	55,02	0,00063%	99,99225%
3.10.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	1,60	32,90	52,64	0,00060%	99,99286%
14.3.8	Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	un	2,00	25,21	50,42	0,00058%	99,99344%
3.8.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2,92	17,19	50,19	0,00058%	99,99401%
12.4.4	Engate flexível plástico 1/2"	un	5,00	9,55	47,75	0,00055%	99,99456%
2.4.2	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo-arenoso (entre baldrame)	m³	1,63	27,28	44,47	0,00051%	99,99507%
4.5.4	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3,47	12,21	42,37	0,00049%	99,99555%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

B.D.I.

18,85%

ES (não desonerado): 104,06% (hora)
63,31% (mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO(%)	PESO ACUMULADO (%)
18.3.13	Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	un	1,00	38,34	38,34	0,00044%	99,99599%
12.1.20	Luva soldável 32 mm	un	6,00	6,39	38,34	0,00044%	99,99643%
18.5.4	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	0,40	81,86	32,74	0,00038%	99,99681%
12.1.36	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32 mm	un	1,00	31,51	31,51	0,00036%	99,99717%
22.13	Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	un	1	29,39	29,39	0,00034%	99,99751%
14.3.10	Luva simples PVC 75 mm	un	3,00	9,68	29,04	0,00033%	99,99784%
14.3.9	Junção simples PVC 75 mm - 75 mm	un	1,00	25,21	25,21	0,00029%	99,99813%
16.5	Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2"	un	2,00	12,44	24,88	0,00029%	99,99841%
12.1.12	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	un	2,00	12,25	24,50	0,00028%	99,99869%
19.2.5	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	un	1,00	22,68	22,68	0,00026%	99,99895%
13.4	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	m	3,00	7,14	21,42	0,00025%	99,99920%
20.3.13	Caixa de passagem em PVC 4"x4" inclusive suporte e placa	un	1	20,97	20,97	0,00024%	99,99944%
18.3.21	Luva aço galvanizado pesado 1/2"	un	2,00	10,06	20,12	0,00023%	99,99967%
18.3.3	Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	1,10	12,50	13,75	0,00016%	99,99983%
12.1.16	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm	un	1,00	12,25	12,25	0,00014%	99,99997%
22.9	Reatero manual de valas com compactação mecanizada	m ²	0,1	27,92	2,79	0,00003%	100,00000%


 Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114261785



COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS) - DESONERAÇÃO DA MÃO DE OBRA - BDI SERVIÇOS

Segue abaixo composição:

SIMPLES NACIONAL

Lei Complementar N° 123, 14 de Dezembro de 2006

Alterado pela Lei Complementar n° 155/2016 (DOU de 28.10.2016), efeitos a partir de 01.01.2018 Redação Anterior.

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)	Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)
1ª Faixa	Até 180.000,00	R\$ 0,00
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	R\$ 8.100,00
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	R\$ 12.420,00
4ª Faixa	De 720.000,01 a 1.800.000,00	R\$ 39.780,00
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	R\$ 183.780,00
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	R\$ 828.000,00

Faixas	Percentual de Repartição dos Tributos				
	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
1ª Faixa	18,80%	15,20%	17,67%	3,83%	44,50%
2ª Faixa	19,80%	15,20%	20,55%	4,45%	40,00%
3ª Faixa	20,80%	15,20%	19,73%	4,27%	40,00%
4ª Faixa	17,80%	19,20%	18,90%	4,10%	40,00%
5ª Faixa	18,80%	19,20%	18,08%	3,92%	40% (*)
6ª Faixa	53,50%	21,50%	20,55%	4,45%	0

(*) O percentual efetivo máximo devido ao ISS será de 5%, transferindo-se a diferença, de forma proporcional, aos tributos federais da mesma faixa de receita bruta anual. Sendo assim, na 5ª faixa, quando a alíquota efetiva for superior a 12,5%, a repartição será:

Faixa	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
5ª Faixa, com alíquota efetiva superior a 12,5%	(Alíquota efetiva - 5%) x 31,33%	(Alíquota efetiva - 5%) x 32,00%	(Alíquota efetiva - 5%) x 30,13%	(Alíquota efetiva - 5%) x 6,54%	Percentual de ISS fixo em 5%

RBT12: **R\$ 169.501,95**
 Equandra na 1ª Faixa: **4,50%**
 3º Dedução: **R\$ 0,00**

$$Alíquota Ef. (%) = \frac{(RBT12 \times (Faixa)\%) - DeduçãoR\$(Faixa)}{RBT12}$$

Alíquota Ef. (%)	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
4,50%	0,85%	0,68%	0,80%	0,17%	2,00%

Marcelo Freitas de Sá
 Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114261785



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS
CONCORRENCIA Nº 01/2023

COMPOSIÇÃO DE BDI

DISCRIMINAÇÃO	% INCIDENTE
OBRA	
1 ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1.1 Administração local	4,00%
SUB-TOTAL.....	4,00%
2 SEGURO + GARANTIA	
2.1 Seguros e Garantia	0,80%
SUB-TOTAL.....	0,80%
3 RISCOS	
Risco	1,27%
SUB-TOTAL.....	1,27%
4 DESPESAS FINANCEIRAS	
4.1 Despesas financeiras referente capital de giro	1,23%
SUB-TOTAL.....	1,23%
5 IMPOSTOS E TAXAS	
5.1 PIS/PASEP	0,17%
5.2 COFINS	0,80%
5.3 ISS	2,00%
5.4 CPRB	0,00%
SUB-TOTAL.....	2,97%
6 LUCRO OU BONIFICAÇÃO	
6.1 Lucro ou Bonificação	7,40%
SUB-TOTAL.....	7,40%
TOTAL DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)	18,85%

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{1-I} - 1$$

Onde:

AC - taxa de administração central;	4,00%
S+G - taxa de seguros + garantias;	0,80%
R - taxa de riscos;	1,27%
DF - taxa de despesas financeiras;	1,23%
L - taxa de lucro/remuneração;	7,40%
I - taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS E CPRB).	2,97%

* Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: ACÓRDÃO NºS. 325/2007 E 2.369/2011 - TCU - Plenário


 Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114281785

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS**


CONCORRENCIA Nº 01/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUATRO ESCOLAS, PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA.

OBRA: ESCOLA 13 SALAS SANTA MARIA

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEM DESONERAÇÃO			
OBRA	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%
A4	INCRA	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI		
A	Total	31,00%	31,00%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não Incide
B2	Feriados	3,95%	Não Incide
B3	Auxílio Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	47,22%	18,16%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Idetizado	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias (Idetizadas)	3,15%	2,40%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%
C5	Idetização Adicional	0,38%	0,29%
C	Total	10,80%	8,22%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	14,64%	5,63%
D2	Reicidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reicidência do FGTS sobre Aviso Prévio Idetizado	0,40%	0,30%
D	Total	15,04%	5,93%
TOTAL(A+B+C+D)		104,06%	63,31%


 Marcelo Henrique Freitas de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA/CONFEA 1114281785