

### CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA READEQUADA

### CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 004/2024

Á AGENTE DE CONTRATAÇÃO da Prefeitura PASTOS BONS/MA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 004/2024, aberto do Processo Administrativo nº 2024029/2024

Fornecedor: CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA

CNPJ: 21.185.927/0001-13

Endereço: Rua Auxiliar 02, sala 103, Cond. Via La Touche Center, Cohajap

Cidade: São Luis - MA Telefone: (98) 99172-8640

DADOS BANCÁRIOS: : Banco: BRASIL Agencia: 3650-1; CC 121.951-0

VALIDADE DA PROPOSTA: no minimo 60 (sessenta) dias.

PREVISAO DE ENTREGA: conforme edital

CONCORDAMOS COM TODAS AS CONDICÕES DO EDITAL:

LOTE/ ITEM	QTDE.	UNID.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITARIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
01	01	und	Contratação de empresa para a Implantação de Pavimentação Asfáltica no Município de Pastos Bons/MA	R\$ 958.380,29	R\$ 958.380,29 (Novecentos e cinquenta e oito mil, trezentos e oitenta reais e vinte e nove centavos)

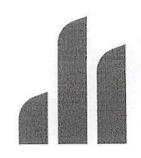
### IMPORTANTE:

- 1 Fica a municipalidade com o direito assegurado de contratar ou rejeitar esta proposta se assim lhe convier, sem que ao fornecedor caiba qualquer reclamação ou indenização.
- 2 A assinatura do fornecedor implica na sua total aceitação das regras deste processo licitatório.
- 3 Declaramos que nesta proposta estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, transporte (carga e descarga) ate o destino, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.

Atenciosamente,

São Luis - MA, 23 de maio de 2024.

CNPJ: 21.185.927/0001-13 Insc. Estadual: 124.488.439 Rua Auxiliar 02, Condomínio Via La Touche Center, Sala 103 Cohajap ● CEP: 65.072-790 ● São Luís-MA ● Fone: (98) 98453-3034 cristalconstrutorama@hotmail.com





LINDOMAR PEREIRA DE

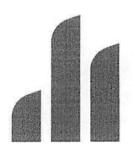
Assinado de forma digital por

LINDOMAR PEREIRA

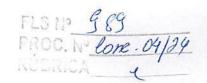
SA:089056573 DE SA:08905657320 20

Dados: 2024.05.23 15:48:23 -03'00'

CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA Lindomar Pereira de Sá Sócio/Administrador CPF: 089.056.573-20 - RG: 000010075593-3 SSP/MA







### CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO (R\$)

### SERVIÇO: Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

ITEM	DECORIÇÃO DOS SERVICOS				MES	ES		A		TOTAL	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	1		2		3		4		TOTAL	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.979,71	100	-		-		•		8.979,71	
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	9.836,21	25	9.836,21	25	9.836,21	25	9.836,21	25	39.344,84	
3	TERRAPLENAGEM E PREPRARAÇÃO DO SUBLEITO	15.942,33	30	13.285,28	25	15.942,33	30	7.971,17	15	53.141,10	
4	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ	106.756,47	25	106.756,47	25	128.107,76	30	85.405,17	20	427.025,86	
5	CALÇAMENTO	63.068,75	25	63.068,75	25	75.682,50	30	50.455,00	20	252.275,01	
6	DRENAGEM SUPERFICIAL	32.326,40	25	32.326,40	25	38.791,68	30	25.861,12	20	129.305,61	
7	SINALIZAÇÃO VERTICAL	\$ <b>-</b> 5		-		10.466,88	70	4.485,80	30	14.952,68	
8	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	2.430,88	15	2.430,88	15	8.102,94	50	3.241,17	20	16.205,87	
9	SERVIÇOS FINAIS	-		-		-		9.584,81	100	9.584,81	
10	LAUDO DE CONTROLE TECNOLOGICO DA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	_		14		¥		7.564,80	100	7.564,80	
	TOTAL DO MÊS	239.	340,75	227.7	03,99	286.930,30		204.405,26		Total dos Serviços	
	TOTAL FINAL COM BDI	239.	340,75	467.0	44,74	753.9	75,03	958.	380,29	958.380,29	

São Luis - MA, 22 de maio de 2024.

LINDOMAR PEREIRA DE Assinado de forma digital por LINDOMAR PEREIRA DE SA:08905657320

Dados: 2024.05.23

SA:08905657320 Dados: 2024.03. 15:48:37 -03'00'

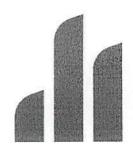
CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA

Lindomar Pereira de Sá

Sócio/Administrador

CPF: 089.056.573-20 - RG: 000010075593-3 SSP/MA

CNPJ: 21.185.927/0001-13 Insc. Estadual: 124.488.439 Rua Auxiliar 02, Condomínio Via La Touche Center, Sala 103 Cohajap • CEP: 65.072-790 • São Luís-MA • Fone: (98) 98453-3034 cristalconstrutorama@hotmail.com





FLS 11º 386 FROC. 10º lonc. 04/24 NODRICA

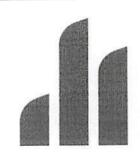
KILSON DIAINE GUIMARÃES SILVA Engenheiro Civil CREA-MA:110.141.472.3 - CPF n\*: 771.702.453-53

### PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS -BDI(OBRAS E SERVIÇOS)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
1.1	Administração Central	4,01%
2	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
2.1	Despesas Financeiras	1,02%
3	SEGURO / GARANTIA / RISCO	1,97%
3.1	Taxa de seguros	0,40%
3.2	Taxa de riscos	0,97%
3.3	Taxas de garantia	0,60%
4	LUCRO	7,25%
4.1	Lucro bruto	7,25%
5	TRIBUTOS	8,65%
5.1	PIS	0,65%
5.2	COFINS	3,00%
5.3	ISSQN	5,00%
BDI	= [("(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L"))/((1- ))-1]*100 =	25,69%

São Luis - MA, 23 de maio de 2024.

CNPJ: 21.185.927/0001-13 Insc. Estadual: 124.488.439 Rua Auxiliar 02, Condomínio Via La Touche Center, Sala 103 Cohajap ● CEP: 65.072-790 ● São Luís-MA ● Fone: (98) 98453-3034 cristalconstrutorama@hotmail.com





LINDOMAR

Assinado de forma digital por LINDOMAR PEREIRA DE

PEREIRA DE

SA:08905657320 SA:08905657320 Dados: 2024.05.23 15:48:50 -03'00'

### ...... CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA

Lindomar Pereira de Sá Sócio/Administrador

CPF: 089.056.573-20 - RG: 000010075593-3 SSP/MA

KILSON DIAINE GUIMARÄES SILVA Engenheiro Civil

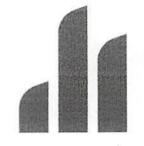
CREA-MA:110.141.472.3 - CPF n\*: 771.702.453-53



		COM DES	ONERAÇÃO	SEM DES	ONERAÇÃO
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALIST
	GRUI	OA	In the state of		
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
Λ4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
AB	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
	GRU	• ОВ		的特殊的	
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,89%	Não incide	17,89%	Não incid
82	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incid
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
86	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
87	Dias de Chuvas	1,59%	Não incide	1,59%	Não incid
88	Auxilio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
89	Férias Gozadas	12,18%	9,20%	12,18%	9,20%
810	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
В	Total	48,43%	18,88%	48,43%	18,88%
	GRU	POC			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,58%	3,46%	4,58%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	1,73%	1,31%	1,73%	1,31%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,41%	1,82%	2,41%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
c	Total	9,22%	6,96%	9,22%	6,96%
	GRUI	PO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,14%	3,17%	17,82%	6,95%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,2956	0,41%	0,31%
D	Total	8,52%	3,46%	18,23%	7,26%
SERVICE SERVIC	TOTAL(A+B+C+D)	82,97%	46,10%	112,68%	69,90%

São Luis - MA, 23 de maio de 2024.

CNPJ: 21.185.927/0001-13 Insc. Estadual: 124.488.439
Rua Auxiliar 02, Condomínio Via La Touche Center, Sala 103
Cohajap • CEP: 65.072-790 • São Luís-MA • Fone: (98) 98453-3034
cristalconstrutorama@hotmail.com





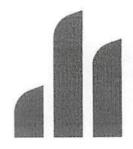
**LINDOMAR** PEREIRA DE

Assinado de forma digital por LINDOMAR PEREIRA DE SA:08905657320 SA:08905657320 Dados: 2024.05.23 15:49:10 -03'00'

..... CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA Lindomar Pereira de Sá Sócio/Administrador CPF: 089.056.573-20 - RG: 000010075593-3 SSP/MA

> KILSON DJAINE GUIMARĀES SILVA Engenheiro Civil CREA-MA:110.141.472.3 - CPF n\*: 771.702.453-53

CNPJ: 21.185.927/0001-13 Insc. Estadual: 124.488.439 Rua Auxiliar 02, Condomínio Via La Touche Center, Sala 103 Cohajap • CEP: 65.072-790 • São Luís-MA • Fone: (98) 98453-3034 cristalconstrutorama@hotmail.com





### Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

CURVA ABC DE SERVIÇOS DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

Maio/2024-1

### CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTE

Rua Auxiliar 02, sl 103 Cond.Via L.Touche

Cohajap S.Luis-MA CNPJ:

Conajap S.Luis-MA	NPJ:					4oeda: R\$
21.185.83769901-13	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	(%)
01049/CCIVIL	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. af 11/2019	m3	147,15	1.428,01	210.131,67	27,57
00547/CCIVIL	PISO PODOTATIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSOES *40 X 40 X 2,5 CM	m	981,00	112,20	110.068,20	14,44
00331/CCIVIL	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	txkm	136.072,10	0,73	99.332,63	13,03
00473/CCIVIL	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, f eito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af 08/2022	m2	117,72	743,74	87.553,07	11,49
00333/CCIVIL	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM B ASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	m	981,00	57,37	56.279,97	7,38
00867/CCIVIL	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FAB RICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	m	981,00	45,99	45.116,19	5,92
00868/CCIVIL	Administração local	mês	4,00	7.825,77	31.303,08	4,11
01026/CCIVIL	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÈ 30KM (UNIDADE TXKM) AF 07/2020	txkm	10.638,95	1,82	19.362,89	2,54
00295/CCIVIL	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁR IO (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	txkm	10.345,85	1,82	18.829,45	2,47
01055/CCIVIL	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de la categoria com trat or de esteiras (125hp/lâmina: 2,70m3). af 07/2020	m3	912,33	15,17	13.840,05	1,82
01025/CCIVIL	EXCUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	m2	2.943,00	3,61	10.624,23	1,39
01051/CCIVIL	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS NAS DIMENSÕES 1,26X1,26M INCLUSO SUPORTE PAR A FIXAÇÃO	un	8,00	1.212,88	9.703,04	1,27
01028/CCIVIL	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina a crílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropeli da. af 05/2021	m	1.471,50	5,43	7.990,25	1,05
01054/CCIVIL	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	1,00	5.937,08	5.937,08	0,78
01053/CCIVIL	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	1,00	5.737,08	5.737,08	0,75
00328/CCIVIL	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11 /2019	m2	4.561,65	1,16	5.291,51	0,69
01052/CCIVIL	Pintura de faixa de pedestre ou zebrada tinta retrorrefletiva a base de resina ac rílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual. af 05/2021	m2	192,00	25,51	4.897,92	0,64
01552/CCIVIL	LAUDO E ANALISE DO CONTROLE TECNOLÓGIO	un	2,00	2.126,80	4.253,60	0,56
00926/CCIVIL	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FC K=25MPA, PINTADA COM 02 DEMÃOS E PISO PODOTÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL	un	8,00	386,72	3.093,76	0,41
00293/CCIVIL	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE T RONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF 05/2018	M2	8.000,00	0,38	3.040,00	0,40
00928/CCIVIL	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO RUAS NAS DIMENSÕES 45 X 20CM INCLUSO SUPORTE PARA FIXAÇÃO	un	4,00	548,36	2.193,44	0,29
00929/CCIVIL	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO - PEDRA FUNDAMENTAL, ALTURA DE 0,90CM FIXADA EM UMA PEDRA DE MÁRMORE	un	1,00	1.688,67	1.688,67	0,22
00334/CCIVIL	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af 05/2021	m	981,00	1,51	1.481,31	0,19
01002/CCIVIL	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE M ADEIRA. AF 03/2022 PS	m2	4,50	312,72	1.407,24	0,18
00857/CCIVIL	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m3	912,33	1,35	1.231,65	0,16
01548/CCIVIL	Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Ensaio Marshall	un	2,00	409,56	819,12	0,11
01549/CCIVIL	Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Grau de compactação	un	2,00	170,27	340,54	0,04
01550/CCIVIL	Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Teor de betume	un	2,00	166,42	332,84	0,04
01551/CCIVIL	**************************************	un	2,00	136,26	272,52	0,04

PROC. Nº lone. 04/36



Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

UN

QUANT

CURVA ABC DE SERVIÇOS DO EMPREENDIMENTO

**CUSTO UNIT** 

Cod. Empreendimento: 00155

CUSTO TOTAL

Ref: Maio/2024-1

Moeda: R\$

(%)

Rua Auxiliar 02, sl 103 Cond. Via L. Touche

Cohajap S.Luis-MA CNPJ:

21.185 927(9901-13 DESCRIÇÃO

Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Extração do corpo de prova com sonda rotativa com verificação da espessura





SÃO LUIS 23 DE MAIO DE 2024

LINDOMAR Assinado de forma

PEREIRA DE

digital por LINDOMAR PEREIRA

SA:0890565

DE SA:08905657320 Dados: 2024.05.23

7320

16:01:23 -03'00'

CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA Lindomar Pereira de Sá Sócio/Administrador CPF: 089.056.573-20 - RG: 000010075593-3 SSP/MA

> KILSON DJAINE GUIMARĀES SILVA Engenheiro Civil

CREA-MA:110.141.472.3 - CPF n\*: 771.702.453-53



S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

BDI: 25,69% 22/05/2024

Ref: Maio/2024-1 Moeda: R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01	Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA				958.380,29	100,00
01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				8.979,71	0,95
01.01.001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m2	4,50	393,06	1.768,77	0,20
01.01.002	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	1,00	7.210,94	7.210,94	0,75
01.02	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				39.344,84	4,11
01.02.001	Administração local	mês	4,00	9.836,21	39.344,84	4,11
01.03	TERRAPLENAGEM E PREPRARAÇÃO DO SUBLEITO				53.141,10	5,54
01.03.001	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	м2	8.000,00	0,48	3.840,00	0,40
01.03.002	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de la categoria com trator de esteiras (125hp/lâmina: 2,70m3). af 07/2020	m3	912,33	19,07	17.398,13	1,82
01.03.003	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	txkm	10.345,85	2,29	23.692,00	2,47
01.03.004	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m3	912,33	1,70	1.550,96	0,16
01.03.005	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	m2	4.561,65	1,46	6.660,01	0,69
01.04	PAVIMENTAÇÃO EM CAUQ				427.025,86	44,53
01.04.001	PINTURA DE LIGAÇÃO				13.981,76	1,45
01.04.001.001	EXCUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	m2	2.943,00	4,54	13.361,22	1,39
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÈ 30KM (UNIDADE TXKM) AF 07/2020	txkm	44,15	2,29	101,10	0,01
01.04.001.003	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	txkm	564,61	0,92	519,44	0,05
01.04.002	APLICAÇÃO EM CAUQ				413.044,10	43,08
01.04.002.001	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. af_11/2019	m3	147,15	1.794,87	264.115,12	27,57
01.04.002.002	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE TXKM) AF 07/2020	t×km	10.594,80	2,29	24.262,09	2,53
01.04.002.003	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	tzkm	135.507,49	0,92	124.666,89	12,98
01.05	CALÇAMENTO				252.275,01	26,34
01.05.001	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_08/2022	m2	117,72	934,81	110.045,83	11,49
01.05.002	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, PINTADA COM 02 DEMÃOS E PISO PODOTÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL	un	8,00	486,07	3.888,56	0,41
01.05.003	PISO PODOTATIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSOES *40 X 40 X 2,5* CM	m	981,00	141,02	138.340,62	14,44
01.06	DRENAGEM SUPERFICIAL				129.305,61	13,49
01.06.001	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	m	981,00	72,11	70.739,91	7,38

PROC. Nº Conc. 04/34



S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

BDI: 25,69% 22/05/2024

Ref: Maio/2024-1 Moeda: R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.06.002	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	m	981,00	57,80	56.701,80	5,92
01.06.003	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021	m	981,00	1,90	1.863,90	0,19
01.07	SINALIZAÇÃO VERTICAL				14.952,68	1,56
01.07.001	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO RUAS NAS DIMENSÕES 45 X 20CM INCLUSO SUPORTE PARA FIXAÇÃO	un	4,00	689,23	2.756,92	0,29
01.07.002	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS NAS DIMENSÕES 1,26X1,26M INCLUSO SUPORTE PARA FIXAÇÃO	un	8,00	1.524,47	12.195,76	1,27
01.08	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				16.205,87	1,69
01.08.001	Pintura de faixa de pedestre ou zebrada tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual. af_05/2021	m2	192,00	32,06	6.155,52	0,64
01.08.002	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida. af 05/2021	m	1.471,50	6,83	10.050,35	1,05
01.09	SERVIÇOS FINAIS				9.584,81	1,00
01.09.001	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO - PEDRA FUNDAMENTAL, ALTURA DE 0,90CM FIXADA EM UMA PEDRA DE MÁRMORE	un	1,00	2.122,49	2.122,49	0,22
01.09.002	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	1,00	7.462,32	7.462,32	0,78
01.10	LAUDO DE CONTROLE TECNOLOGIO DA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA				7.564,80	0,79
01.10.001	Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Ensaio Marshall	un	2,00	514,78	1.029,56	0,11
01.10.002	Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Grau de compactação	un	2,00	214,01	428,02	0,04
01.10.003	Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Teor de betume	un	2,00	209,17	418,34	0,04
01.10.004	Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Extração do corpo de prova com sonda rotativa com verificação da espessura	un	2,00	171,27	342,54	0,04
01.10.005	LAUDO E ANALISE DO CONTROLE TECNOLÓGIO	un	2,00	2.673,17	5.346,34	0,56
Importa o prese	nte orçamento em : e cinquenta e oito mil, trezentos e oitenta reais e vinte e nove centavos)	VALOR	TOTAL DO EMPREE	NDIMENTO =====	=>> 950	8.380





### SÃO LUIS 23 DE MAIO DE 2024

LINDOMAR Assinado de forma

digital por

PEREIRA DE

LINDOMAR PEREIRA

SA:0890565

DE SA:08905657320 Dados: 2024.05.23

7320

16:01:23 -03'00'

CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA

Lindomar Pereira de Sá Sócio/Administrador CPF: 089.056.573-20 - RG: 000010075593-3 SSP/MA

> KILSON DJAINE GUIMARĂES SILVA Engenheiro Civil

CREA-MA:110.141.472.3 - CPF n\*: 771.702.453-53

PROC. Nº COR. OR



S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

### RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

CÓDIGO	Administração	o local								UNID
00868/CCIVIL										mês
	***			COMPOSIÇÃO ANALÍ	TICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA (1	12,68%)					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00016 / CCIVIL	Encarregado co	m encargos compleme	ntares				h	64,1000	18,89	2.575,23
00823 / CCIVIL	Engenheiro Civ	il de Obra Junior c	om encargos o	complementares			h	62,5000	39,50	5.250,54
RESUMO DA	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	3.679,60	MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL	7.825,77		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC.(112,6800%)	4.146,17	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	2.010,44		9.836	,21
				COMPOSIÇÃO SINT	PÉTICA					
· CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXII	LIAR						UN	QTD
P 00016 / CCIVIL	Encarregado c	om encargos compleme	entares						h	64,1000
P 00823 / CCIVIL	Engenheiro Ci	vil de Obra Junior	com encargos	complementares					h	62,5000

CÓDIGO						É-FABRICADO, DIMENS	DES 100X15X13	3X30 CM (	COMPRIMENTO	X UNID
00867/CCIVIL	BASE INFERIOR	R X BASE SUPERIOR 2	( ALTURA), PAR	A VIAS URBANAS (USC	O VIARIO). AF_	06/2016				m
				COMPOSIÇÃO ANAI	LÍITICA					
CÓDIGO	MATERIAL						UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00370 / SINAPI	Areia media -	posto jazida/forne	cedor (retirac	do na jazida, sem t	ransporte)		m3	0,0800	100,00	8,00
04059 / SINAPI	Meio-fio ou gu	ia de concreto, pr	e-moldado, com	np 1 m, *30 x 12/15	* cm (h x 11/	12)	m	1,0570	26,56	28,07
00613 / ORSE	Cimento cp - 3	320 (50 kg)					kg	4,0000	0,80	3,20
	MÃO-DE-OBRA (1	112,68%)								
00002 / CCIVIL	Pedreiro com e	encargos complement	ares				h	0,1000	14,41	3,06
00001 / CCIVIL	Servente com e	encargos complement	ares				h	0,1600	10,76	3,66
RESUMO DA	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	3,16	MATERIAL	39,27	CUSTO TOTAL	45,99		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC. (112,6800%)	3,56	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	11,81		57	,80
				COMPOSIÇÃO SI	NTÉTICA					
* CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUX	ILIAR						UN	QTI
4 00613 / ORSE	Cimento cp -	320 (50 kg)							kg	4,0000
4 00370 / SINAPI	Areia media -	posto jazida/forn	ecedor (retira	do na jazida, sem	transporte)				m3	0,0800
1 04059 / SINAPI	Meio-fio ou g	juia de concreto, p	re-moldado, co	mp 1 m, *30 x 12/1	5 * cm (h x 11	/12)			m	1,057
P 00001/CCIVIL	Servente com	encargos complemen	tares						h	0,1600
P 00002 / CCIVIL	Pedreiro com	encargos complemen	tares						h	0,1000







S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

CÓDIGO	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									UNID
01054/CCIVIL										un
			COMPOSIÇÃO ANA	LÍITICA						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO						UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00032 / CCIVIL	Caminhao tanque (pipa) 10000 1 (m. be	nz - 2423	K - 184,0 hp ou eq	quivalente)			h	5,0000	200,00	1.000,00
01029 / CCIVIL	Vibroacabadora de asfalto sobre este h	iras, lar	g. paviment. 1,90 a	5,3 m, pot.	78 kw/105 hp, cap.	. 450 t/	h	4,0000	160,00	640,00
00266 / CCIVIL	Maquina demarcadora de faixa de traf	ego a frio	o, autopropelida, m	notor diesel 3	8 hp		h	4,0000	140,00	560,00
00244 / CCIVIL	Caminhao toco, peso bruto total 1600 encia 226 cv (inclui cabine e chassi			kg, distanci	a entre eixos 3,56	5 m, pot	h	4,0000	125,00	500,00
00201 / CCIVIL	Trator de pneus com potencia de 122	cv, tracad	0 4 x 4, peso com 1	astro de 4510	kg		h	4,0000	120,00	480,00
00200 / CCIVIL	Pa carregadeira sobre rodas, potenci acional maximo de18338 kg	a liquida	197 hp, capacidade	da cacamba d	e 2,5 a 3,5 m3, pe	eso oper	h	4,0000	112,00	448,00
02475 / ORSE	Motoniveladora 15000 kg com escarifi						h	4,0000	150,88	603,52
01030 / CCIVIL	Rolo compactador vibratorio tandem, e trabalho 1,20 m	aco liso,	potencia 58 cv, pe	eso sem/com la	stro 6,5/9,4 t, la	argura d	h	4,0000	150,00	600,00
02450 / ORSE	Caminhão basc. 15,0t/10,0m3 ( m. ben		55 DO 6				h	4,0000	66,39	265,56
01146 / CCIVIL	Espargidor de asfalto pressurizado, rra espargidora 3,60 m, a ser montad	sobre ca	aminhao			, com ba		4,0000	200,00	800,00
01145 / CCIVIL	Vassoura mecanica rebocavel com esco	91/3	T T	20.0000000			h	4,0000	10,00	40,00
RESUMO DA			MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL		937,08		PREÇO TO	
EQUIPAMENTO	5.937,08 ENC.(112,6800%)	0,00	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI (25,6900 %)	1.	525,24	1	7.462	,32
			COMPOSIÇÃO SI	NTÉTICA				3.7		
◆ CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIA								UN	ITQ
	. Caminhao tanque (pipa) 10000 1 (m. be		-0.0 Last -0.0 L	the second of the second secon					h	5,0000
E 00200 / CCIVIL	. Pa carregadeira sobre rodas, potenc	la liquida	197 hp, capacidad	le da cacamba	de 2,5 a 3,5 m3, p	eso oper	aciona	l maximo	de h	4,0000
E 00201 / CCIVIL	. Trator de pneus com potencia de 122	cv, traca	ao 4 x 4, peso com	lastro de 451	0 kg				h	4,0000
E 00244 / CCIVII	. Caminhao toco, peso bruto total 160	00 kg, car	rga util maxima1083	0 kg, distanc	ia entre eixos 3,5	66 m, pot	encia	226 cv (i	nc h	4,0000
E 00266 / CCIVII	. Maquina demarcadora de faixa de tra	fego a fr:	io, autopropelida,	motor diesel	38 hp				h	4,0000
E 01029 / CCIVII	. Vibroacabadora de asfalto sobre est	eiras, la	g. paviment. 1,90	a 5,3 m, pot.	78 kw/105 hp, cap	o. 450 t/	h		h	4,0000
E 01030 / CCIVII	Rolo compactador vibratorio tandem,	aco liso,	potencia 58 cv, p	eso sem/com 1	astro 6,5/9,4 t, 1	largura d	le trab	alho 1,20	n h	4,0000
E 01145 / CCIVII	. Vassoura mecanica rebocavel com esc	ova cilino	drica largura util	de varrimento	= 2,44m				h	4,0000
E 01146 / CCIVII	Espargidor de asfalto pressurizado,	tanque 6	m3 com isolação te	rmica, aqueci	do com 2 macaricos	, com ba	rra es	pargidora	3 h	4,0000
E 02450 / ORSE	Caminhão basc. 15,0t/10,0m3 ( m. be	nz 1k 141	3 -170,0kw ou equiv	ralente)					h	4,0000
E 02475 / ORSE	Motoniveladora 15000 kg com escarif	and the second	+ 140W 10F 0 F		CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR O				h	4,0000





S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

### RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

Moeda: R\$

CÓDIGO	Ensaio de cor	ntrole tecnológico da	mistura as	fáltica - Ensaio Mars	shall					UNID
01548/CCIVIL								and the second second	West and a second second second second	un
	1			COMPOSIÇÃO ANALÍ	ITICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA (1	12,68%)					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
01847 / CCIVIL	TÉCNICO DE LAB	ORATÓRIO COM ENCARGO:	S COMPLEMENT	TARES			h	5,2800	16,28	182,82
01848 / CCIVIL	AUXILIAR DE LA	BORATÓRIO COM ENCARGO	OS COMPLEMEN	ITARES			h	7,0000	15,23	226,74
RESUMO DA (	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	192,57	MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL	409,56		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC.(112,6800%)	216,99	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	105,22		514	1,78
				COMPOSIÇÃO SINT	ÉTICA	1				
· CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	[AR						UN	QTD
P 01847 / CCIVIL	TÉCNICO DE LA	BORATÓRIO COM ENCARGO	OS COMPLEMEN	ITARES					h	5,2800
P 01848 / CCIVIL	AUXILIAR DE L	ABORATÓRIO COM ENCARO	GOS COMPLEME	INTARES					h	7,0000

CÓDIGO	Ensaio de cor	ntrole tecnológico da	mistura as	fáltica - Extração do	corpo de p	rova com sonda rotat	civa com veri	ficação	da espessura	UNID
01551/CCIVIL										un
				COMPOSIÇÃO ANALÍ:	ITICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA (1	12,68%)					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
01848 / CCIVIL	AUXILIAR DE LA	BORATÓRIO COM ENCARGO	S COMPLEMEN	ITARES			h	1,0000	15,23	32,39
01847 / CCIVIL	TÉCNICO DE LAB	ORATÓRIO COM ENCARGOS	COMPLEMENT	PARES			h	3,0000	16,28	103,87
RESUMO DA C	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	64,07	MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL	136,26		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC. (112,6800%)	72,19	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	35,01		171	,27
				COMPOSIÇÃO SINT	ÉTICA					
⋆ CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	AR						UN	QTD
P 01847 / CCIVIL	TÉCNICO DE LA	BORATÓRIO COM ENCARGO	S COMPLEMEN	TARES					h	3,0000
P DIRAR / CCTVII.	AUXILIAR DE L	ABORATÓRIO COM ENCARG	OS COMPLEME	NTARES					h	1,0000

CÓDIGO	Ensaio de controle tecnológico	da mistura asfáltica - Grau de	compactação					UNID
01549/CCIVIL								un
		COMPOSIÇÃO ANA	LÍITICA			1		1.3.19
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA (112,68%)				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
)1847 / CCIVIL	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCAR	GOS COMPLEMENTARES			h	3,0000	16,28	103,87
01848 / CCIVIL	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCA	RGOS COMPLEMENTARES			h	2,0500	15,23	66,40
RESUMO DA (	COMPOSIÇÃO MÃO DE OBRA	80,06 MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL	170,27		PREÇO TO	TAL

<sup>\*</sup> E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar

ORSE - Orçamento de Obras de Sergipe



S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

CÓDIGO	Ensaio de cor	ntrole tecnológico da	mistura as	fáltica	a - Grau de con	pactação				UNID
EQUIPAMENTO	0,00	ENC.(112,6800%)	90,21	SERV.	TERCEIRO	0,00	BDI (25,6900 %)	43,74	214,	01
				C	OMPOSIÇÃO SINT	ÉTICA	J			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	AR						UN	QTD
01847 / CCIVIL	TÉCNICO DE LA	BORATÓRIO COM ENCARGO	S COMPLEMEN	ITARES					h	3,0000
01848 / CCIVIL	AUXILIAR DE L	ABORATÓRIO COM ENCARG	OS COMPLEME	ENTARES					h	2,0500

CÓDIGO	Ensaio de con	ntrole tecnológico da	mistura as	fáltica - Teor de bet	ume					UNID
01550/CCIVIL										un
				COMPOSIÇÃO ANALÍI	ITICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA (1	.12,68%)					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
01847 / CCIVIL	TÉCNICO DE LAB	BORATÓRIO COM ENCARGOS	COMPLEMENT	CARES			h	2,0000	16,28	69,25
01848 / CCIVIL	AUXILIAR DE LA	ABORATÓRIO COM ENCARGO	S COMPLEMEN	NTARES			h	3,0000	15,23	97,17
RESUMO DA C	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	78,25	MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL	166,42		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC.(112,6800%)	88,17	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	42,75		209	,17
	1			COMPOSIÇÃO SINT	ÉTICA	\\				
· CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	AR						UN	QTD
P 01847 / CCIVIL	TÉCNICO DE LA	BORATÓRIO COM ENCARGO	S COMPLEMEN	TARES					h	2,0000
P 01848 / CCIVIL	AUXILIAR DE L	ABORATÓRIO COM ENCARG	OS COMPLEME	NTARES					h	3,0000

CÓDIGO	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de la categoria com trator de esteiras (125h	p/lâmir	na: 2,70m	3). af_07/202	0 UNID
01055/CCIVIL					m3
	COMPOSIÇÃO ANALÍTTICA				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
01031 / CCIVIL	Pa carregadeira sobre rodas, potencia liquida 128 hp, capacidade da cacamba de 1,7 a 2,8 m3, peso oper acional maximo del1632 kg	h	0,0300	150,00	4,50
00825 / CCIVIL	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, p otência 286 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica - depreciação. af 12/2014	h	0,0400	100,00	4,00
00827 / CCIVIL	Trator de esteiras, potencia de 150 hp, peso operacional de16,7 t, com roda motriz elevada e lamina co m contato de 3,18m3 MÃO-DE-OBRA (112,68%)	h	0,0395	140,00	5,53
00001 / CCIVIL RESUMO DA (	Servente com encargos complementares	h 15,17	0,0500	10,76	1,14

<sup>\*</sup> E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar



S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

Moeda: R\$

CÓDIGO	Escavação hor	rizontal, incluindo	carga e desc	arga em solo de la	categoria com	n trator de esteiras	(125hp/lâmina:	2,70m3).	af_07/2020	UNID
EQUIPAMENTO	14,03	ENC.(112,6800%)	0,60	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	3,90		19,07	
				COMPOSIÇÃO SIN	TÉTICA					4-5
* CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXI	LIAR						UN	QTD
E 00825 / CCIVIL	Caminhão basc	ulante 14 m3, com o	cavalo mecânio	co de capacidade máx	ima de traçã	o combinado de 36000	kg, potência	286 cv, i	h	0,0400
E 00827 / CCIVIL	Trator de est	eiras, potencia de	150 hp, peso	operacional del6,7	t, com roda	motriz elevada e lam	ina com contat	o de 3,18	h	0,0395
E 01031 / CCIVIL	Pa carregadei	ra sobre rodas, pot	encia liquida	a 128 hp, capacidade	da cacamba	de 1,7 a 2,8 m3, pes	o operacional	maximo de	h	0,0300
		encargos complement							h	0,0500

CÓDIGO	ESPALHAMENTO	DE MATERIAL COM TRATO	OR DE ESTEI	RAS. AF_11/2019						UNID
00857/CCIVIL										m3
				COMPOSIÇÃO ANAL	ÍITICA				2000 - 200 A Sun (Manual)	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO				N. W.		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00827 / CCIVIL	Trator de este m contato de 3	eiras, potencia de 150 3,18m3	hp, peso	operacional del6,7 t	, com roda m	otriz elevada e 1	amina co h	0,0080	140,00	1,12
00001 / CCIVIL	MÃO-DE-OBRA (1 Servente com e	112,68%) encargos complementare	es				h	0,0100	10,76	0,23
RESUMO DA G	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	0,11	MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL	1,35		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	1,12	ENC.(112,6800%)	0,12	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	0,35		1	,70
				COMPOSIÇÃO SIN	TÉTICA					
⋆ CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	AR						UN	QTD
E 00827 / CCIVIL	. Trator de est	eiras, potencia de 15	0 hp, peso	operacional de16,7	t, com roda	motriz elevada e	lamina com cont	ato de 3	,18 h	0,0080
									723	0,0100

CÓDIGO	EXCUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR	R-2C						PROD. EQU	IPE UNID
01025/CCIVIL								1.687,	00 m2
	COMPOS	SIÇÃO A	NALÍITICA	W Water Day Const. whose street continues to				W44 - 4117 W-W 15 - 1000W	wasanasa ay ay ay ay ay
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UN	QTD	CUSTO UNIT	QTD PROD	CUSTO PROD	QTD IMPR	CUSTO IMPR	CUSTO TOTA
02507 / ORSE	Vassoura mecânica CMV: VM 7 rebocável ou equivalente	h	0,0000	14,37	0,0046	3,57	0,0037	2,04	0,0
02496 / ORSE	Tanque estacionário 30.000 l (pre-aquecedor taa-serpen tina ou equivalente)	h	0,0000	17,68	0,0083	16,10	0,0000	10,35	0,1
02453 / ORSE	Caminhao esparg. asf. 6000 1	h	0,0000	69,19	0,0083	210,32	0,0000	24,50	1,7

<sup>\*</sup> E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar

ORSE - Orçamento de Obras de Sergipe

Página 5





S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

Moeda: R\$

CÓDIGO	EXCUÇÃO DE P	INTURA DE LIGAÇÃO	COM EMULSÃO AS	FÁLTICA RR	1-2C							PROD. EQU	IPE	UNID
01025/CCIVIL												1.687,	00	m2
				COMPOS	IÇÃO ANA	LÍITICA								
CÓDIGO	EQUIPAMENTO				UN	QTD	CUSTO	UNIT	QTD PROD	CUSTO PROD	QTD IMPR	CUSTO IMPR	CUSTO	TOTAL
02499 / ORSE	Trator agricol	la pneu (massey fer	guson - mf 292	2/4 - 105	h	0,0000		84,86	0,0044	188,89	0,0036	30,36		0,94
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA (1	112,68%)								UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO	TOTAL
00005 / CCIVIL	Oficial com er	ncargos complementa	res							h	,00829876	14,41		0,25
00016/CCIVIL	Encarregado co	om encargos complem	entares							h	,00829876	18,89		0,33
00001/CCIVIL	Servente com e	encargos complement	ares							h	,00829876	10,76		0,19
RESUMO DA (	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	0,37	MATERIAL			0,00	CUSTO	TOTAL	3,6	1	PREÇO TO	TAL	
EQUIPAMENTO	2,84	ENC. (112,6800%)	0,40	SERV. TER	RCEIRO		0,00	BDI(25	,6900 %)	0,9	3	4	,54	
				COMP	osição s	INTÉTICA								
• CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUX	ILIAR							UN	QT	D PRO	D	IMPR
E 02453 / ORSE	Caminhao espa	nrg. asf. 6000 l								h	14,000	1,0	0	0,00
E 02496 / ORSE	Tanque estaci	ionário 30.000 l (p	re-aquecedor t	aa-serpent	tina ou	equivalen	ce)			h	14,000	00 1,0	0	0,00
E 02499 / ORSE	Trator agrico	ola pneu (massey fe	rguson - mf 29	2/4 - 105	,0 hp)					h	13,500	0,5	5	0,45
E 02507 / ORSE	Vassoura mecâ	Anica CMV: VM 7 reb	ocável ou equi	valente						h	14,000	0,5	5	0,45
P 00001/CCIVIL	Servente com	encargos complemen	tares							h	14,000	00		
P 00005 / CCIVIL	Oficial com e	encargos complement	ares							h	14,000	0		
P 00016 / CCIVIL	. Encarregado o	com encargos comple	mentares							h	14,000	00		

CODIGO	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabam	ento	convencion	al, espessur	a UNID
00473/CCIVIL	6 cm, armado. af_08/2022				m2
	COMPOSIÇÃO ANALÍITICA				
CÓDIGO	MATERIAL	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00370 / SINAPI	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,5000	100,00	50,00
00613 / ORSE	Cimento cp - 320 (50 kg)	kg	60,0000	0,80	48,00
10930 / ORSE	Brita 2 (19,0 a 25,0 mm) - sem frete	m3	0,3050	118,26	36,07
07156 / SINAPI	Tela de aco soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m2), diametro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espacamento da malha = $10 \times 10$ cm	m2	10,0000	34,93	349,30
04517 / SINAPI	Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	4,0000	3,95	15,80
05068 / SINAPI	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	kg	0,1850	19,33	3,58
	MÃO-DE-OBRA (112,68%)				
P = Paninamento	Carpinteiro com encargos complementares	h	2,0000	14,41	61,29

<sup>\*</sup> E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar

ORSE - Orçamento de Obras de Sergipe

Página 6





S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

### RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

CÓDIGO		passeio (calçada) ou	piso de con	creto com concreto n	moldado in lo	co, feito em obra,	acabamento c	onvencion	al, espessur	a UNID
00473/CCIVIL	6 cm, armado	. af_08/2022								m2
				COMPOSIÇÃO ANAL	ÍITICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA (1	12,68%)					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00003 / CCIVIL										
00002 / CCIVIL	Pedreiro com e	ncargos complementare	es				h	3,2500	14,41	99,60
00001 / CCIVIL	Servente com e	ncargos complementare	es				h	3,5000	10,76	80,10
RESUMO DA C	OMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	113,31	MATERIAL	502,75	CUSTO TOTAL	743,74		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC.(112,6800%)	127,68	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	191,07		934	,81
		·		COMPOSIÇÃO SIN	TÉTICA	·				
· CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	AR						UN	QT
4 00613 / ORSE	Cimento cp -	320 (50 kg)							kg	60,000
1 10930 / ORSE	Brita 2 (19,0	a 25,0 mm) - sem fre	ete						m3	0,305
M 00370 / SINAPI	Areia media -	posto jazida/fornece	edor (retira	ado na jazida, sem t	ransporte)				m3	0,500
4 04517 / SINAPI	Sarrafo *2,5	x 7,5* cm em pinus, n	nista ou equ	ivalente da regiao	- bruta				m	4,000
4 05068 / SINAPI	Prego de aco	polido com cabeca 17	x 21 (2 x 1	11)					kg	0,185
07156 / SINAPI	Tela de aco s	oldada nervurada, ca-	-60, q-196,	(3,11 kg/m2), diame	tro do fio =	5,0 mm, largura =	2,45 m, espac	amento d	ar m2	10,000
00001/CCIVIL	Servente com	encargos complementar	res						h	3,500
00002 / CCIVIL	Pedreiro com	encargos complementa:	res						h	3,250
00003/ccivil	Carpinteiro c	om encargos complemen	ntares						h	2,000

CÓDIGO	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e tr	anspo	rte. af_11	/2019	UNID
01049/CCIVIL					m3
	COMPOSIÇÃO ANALÍITICA				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
01029 / CCIVIL	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras, larg. paviment. 1,90 a 5,3 m, pot. 78 kw/105 hp, cap. $450 \text{ t/h}$	h	0,2000	160,00	32,00
00777 / CCIVIL	Rolo compactador de pneus, estatico, pressao variavel, potencia 111 hp, peso sem/com lastro $9,5/26,0$ t, largura de rolagem $1,90$ m	h	0,1000	120,00	12,00
01030 / CCIVIL	Rolo compactador vibratorio tandem, aco liso, potencia 58 cv, peso sem/com lastro $6.5/9.4$ t, largura de trabalho $1.20$ m	h	0,3000	150,00	45,00
00201 / CCIVIL	Trator de pneus com potencia de 122 cv, tracao 4 x 4, peso com lastro de 4510 kg	h	1,3300	120,00	159,60
00309 / CCIVIL	Caminhão basculante 6 m3 toco, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 11.130 kg, distância entr e eixos 5,36 m, potência 185 cv, inclusive caçamba metálica	h	0,1000	90,00	9,00
01031 / CCIVIL	Pa carregadeira sobre rodas, potencia liquida 128 hp, capacidade da cacamba de 1,7 a 2,8 m3, peso operacional maximo de 11632 kg	h	0,3000	150,00	45,00

<sup>\*</sup> E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar



S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

#### RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod, Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

Moeda: R\$

#### CÓDIGO Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. af 11/2019 UNID 01049/CCIVIL COMPOSIÇÃO ANALÍITICA CÓDIGO CUSTO UNIT CUSTO TOTAL EQUIPAMENTO 01032 /CCIVII. Usina de misturas asfalticas a quente, movel, tipo contra fluxo, capacidade de 40 a 80 t/h 0.0104 2.200,00 22,88 MATERIAL 2,3000 459,46 1.056,76 41965 / SINAPI Concreto betuminoso usinado a quente (cbuq) para pavimentacao asfaltica, padrao dnit, para binder, com t cap 50/70 - aquisicao posto usina MÃO-DE-OBRA (112.68%) 00001 / CCIVIL Servente com encargos complementares 2,0000 10,76 45.77 PRECO TOTAL RESUMO DA COMPOSIÇÃO MÃO DE OBRA 21.52 MATERIAL 1.056.76 CUSTO TOTAL 1.428,01 ENC. (112,6800%) SERV. TERCEIRO 0,00 | BDI(25,6900 %) 366,86 1.794.87 EOUIPAMENTO 325.48 24,25 COMPOSIÇÃO SINTÉTICA DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVICO AUXILIAR IIN OTD CÓDIGO E 00201/CCIVIL Trator de pneus com potencia de 122 cv, tracao 4 x 4, peso com lastro de 4510 kg 1.3300 0,1000 E 00309 / CCIVIL Caminhão basculante 6 m3 toco, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 11.130 kg, distância entre eixos 5,36 m, p E 00777 / CCIVIL Rolo compactador de pneus, estatico, pressao variavel, potencia 111 hp, peso sem/com lastro 9,5/26,0 t, largura de rola 0.1000 0,2000 E 01029/CCIVIL Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras, larg. paviment. 1,90 a 5,3 m, pot. 78 kw/105 hp, cap. 450 t/h h 0,3000 E 01030 / CCIVIL Rolo compactador vibratorio tandem, aco liso, potencia 58 cv, peso sem/com lastro 6,5/9,4 t, largura de trabalho 1,20 m E 01031/CCIVIL Pa carregadeira sobre rodas, potencia liquida 128 hp, capacidade da cacamba de 1,7 a 2,8 m3, peso operacional maximo de 0,3000 0,0104 E 01032 / CCIVIL Usina de misturas asfalticas a quente, movel, tipo contra fluxo, capacidade de 40 a 80 t/h M 41965 / SINAPI Concreto betuminoso usinado a quente (cbuq) para pavimentacao asfaltica, padrao dnit, para binder, com cap 50/70 - aqui 2,3000 h 2.0000

CÓDIGO	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X	10 CM ALTURA. AF_06	/2016		UNID
00333/CCIVIL					m
	COMPOSIÇÃO ANALÍITICA			200 000 100 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	
CÓDIGO	MATERIAL	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00370 / SINAPI	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,1000	100,00	10,00
10929 / ORSE	Brita 1 (9,5 a 19,0 mm) - sem frete	m3	0,0625	117,64	7,35
01572 / ORSE	Madeira mista serrada (tábua) 2,2 x 14 cm - 0,00308 m3/m	m	0,3000	5,00	1,50
00613 / ORSE	Cimento cp - 320 (50 kg)	kg	8,0000	0,80	6,40
	MÃO-DE-OBRA (112,68%)				
F - Faultomente	Servente com encargos complementares	h	0,6000	10,76	13,73

E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar

RptRelacaoComposicoesEmprForm

P 00001/CCIVIL Servente com encargos complementares



## CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA Rua Auxiliar 02, sl 103 Cond.Via L.Touche Cohajap S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

### RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

Moeda: R\$

CÓDIGO	EXECUÇÃO DE S	SARJETA DE CONCRETO	USINADO, MOL	DADA IN LOCO EM TREC	HO CURVO, 30	CM BASE X 10 CM ALT	URA. AF_06/2	2016		UNID
00333/CCIVIL										m
No.				COMPOSIÇÃO ANALÍ	ITICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA (1	12,68%)					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00001 CCIVIL										
00002 / CCIVIL	Pedreiro com e	ncargos complement	ares				h	0,6000	14,41	18,39
RESUMO DA C	OMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	15,11	MATERIAL	25,25	CUSTO TOTAL	57,37		PREÇO TOT	AL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC. (112,6800%)	17,01	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	14,74		72,	11
				COMPOSIÇÃO SINT	TÉTICA					
* CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUX	ILIAR						UN	QTD
M 00613 / ORSE	Cimento cp -	320 (50 kg)							kg	8,0000
M 01572 / ORSE	Madeira mista	serrada (tábua) 2,	,2 x 14 cm - 0	,00308 m3/m					m	0,3000
M 10929 / ORSE	Brita 1 (9,5	a 19,0 mm) - sem f:	rete						m3	0,0625
M 00370 / SINAPI	Areia media -	posto jazida/forne	ecedor (retira	ado na jazida, sem tr	ransporte)				m3	0,1000
P 00001 / CCIVIL	Servente com	encargos complement	tares						h	0,6000
P 00002 / CCIVIL	Pedreiro com	encargos complement	tares						h	0,6000

CÓDIGO	FORNECIMENTO	E INSTALAÇÃO DE PL	ACA DE OBRA CO	OM CHAPA GALVANIZA	ADA E ESTRUTURA	A DE MADEIRA. AF_03	/2022_PS			UNID		
01002/CCIVIL												
				COMPOSIÇÃO ANA	ALÍITICA							
CÓDIGO	MATERIAL						UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
01569 / ORSE	Madeira mista	serrada (barrote)	m	2,5000	9,89	24,73						
05075 / SINAPI	Prego de aco p	olido com cabeca 1	kg	0,3000	19,33	5,80						
00370 / SINAPI	Areia media -	a media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) m3 0,1000								10,00		
10929 / ORSE	Brita 1 (9,5 a	rita 1 (9,5 a 19,0 mm) - sem frete m3 0,0450								5,29		
06995 / ORSE	Madeira mista	adeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m								3,49		
00613 / ORSE	Cimento cp - 3	20 (50 kg)					kg	4,0000	0,80	3,20		
00958 / CCIVIL	Placa de obra ostes para fix MÃO-DE-OBRA (1	acao)	ivil) em chapa	a galvanizada *n.	22*, adesivada	, de *2,4 x 1,2* m	(sem p m2	1,0000	170,00	170,00		
00003 / CCIVIL	Carpinteiro co	m encargos complem	entares				h	1,4500	14,41	44,44		
00001 / CCIVIL	Servente com e	ncargos complement	ares				h	2,0000	10,76	45,77		
RESUMO DA C	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	42,41	MATERIAL	222,51	CUSTO TOTAL	312,72		PREÇO TO	TAL		
EQUIPAMENTO	0,00	ENC. (112,6800%)	47,80	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900%)	80,34		393	3,06		

<sup>\*</sup> E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar Página 9



S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

### RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

Moeda: R\$

CÓDIGO								
01002/CCIVIL								
	COMPOSIÇÃO ANALÍITICA							
	COMPOSIÇÃO SINTÉTICA							
* CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR	UN	QTD					
M 00958/CCIVIL	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixaca	m2	1,0000					
M 00613 / ORSE	Cimento cp - 320 (50 kg)	kg	4,0000					
M 01569 / ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	2,5000					
M 06995 / ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	m	1,0000					
M 10929 / ORSE	Brita 1 (9,5 a 19,0 mm) - sem frete	m3	0,0450					
M 00370/SINAPI	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,1000					
M 05075 / SINAPI	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,3000					
P 00001/CCIVIL	Servente com encargos complementares	h	2,0000					
P 00003 / CCIVIL	Carpinteiro com encargos complementares	h	1,4500					

CÓDIGO	LAUDO E ANALI	ISE DO CONTROLE TECN	OLÓGIO							UNID
01552/CCIVIL										un
				COMPOSIÇÃO ANALÍI	ITICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA (1	12,68%)					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00196 / CCIVIL	Engenheiro Civ	il de Obra Junior co	om encargos o	complementares			h 2	25,0000	40,00	2.126,80
RESUMO DA C	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	1.000,00	MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL	2.126,80		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC. (112,6800%)	1.126,80	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	546,37		2.673	,17
				COMPOSIÇÃO SINT	ÉTICA					
· CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXII	LIAR						UN	QTD
D 00196 / CCTVII	Enganhairo Ci	vil de Obra Junior o	com encardos	complementares					h	25,0000

CÓDIGO	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20	M), C	OM TRATOR	DE ESTEIRAS	.A UNID
00293/CCIVIL	F_05/2018				M2
	COMPOSIÇÃO ANALÍITICA				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00202 / CCIVIL	Trator de esteiras, potencia de 100 hp, peso operacional de9,4 t, com lamina com capacidade de 2,19 m3 MÃO-DE-OBRA (112,68%)	h	0,0017	120,00	0,20

<sup>\*</sup> E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar



### CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1 Moeda: R\$

### Rua Auxiliar 02, sl 103 Cond.Via L.Touche Cohajap S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

CÓDIGO		NIZADA DE CAMADA VEGET	TAL, VEGETA	ÇÃO E PEQUENAS ÁRVOR	ES (DIÂMETRO	DE TRONCO MENOR	QUE 0,20 M),	COM TRATOR	DE ESTEIRAS	.A UNID
00293/CCIVIL	F_05/2018									M2
				COMPOSIÇÃO ANALÍ	ITICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA (1	112,68%)	THE W			n demonstration of the second	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00030 / CCIVIL	Motorista de v	veiculo com encargos c	omplementa	ces			h	0,0030	17,50	0,11
00001 / CCIVIL	Servente com e	encargos complementare	S				h	0,0030	10,76	0,07
RESUMO DA (	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	0,08	MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL	0,38	3	PREÇO TO	FAL
EQUIPAMENTO	0,20	ENC.(112,6800%)	0,10	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	0,10		0.	, 48
		·		COMPOSIÇÃO SIN	rética		-1			
· CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	AR						UN	QTD
E 00202 / CCIVIL	Trator de est	eiras, potencia de 10	0 hp, peso	operacional de9,4 t,	com lamina	com capacidade d	e 2,19 m3		h	0,0017
P 00001/CCIVIL	Servente com	encargos complementar	es						h	0,0030
P 00030 / CCIVIL	Motorista de	veiculo com encargos	complementa	res					h	0,0030

CÓDIGO	MOBILIZAÇÃO I	DE EQUIPAMENTOS									UNID
01053/CCIVIL											un
	<del>1</del> 1			COMPOSIÇÃO AN	ALÍITICA						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO							UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
01030 / CCIVIL	Rolo compactad e trabalho 1,2	lor vibratorio tand O m	em, aco liso,	potencia 58 cv, p	peso sem/com la	stro 6,5/9,4 t, 1	argura d	h	4,0000	150,00	600,00
02475 / ORSE	Motoniveladora	15000 kg com esca	rificador (cat	- 140M - 185,0 N	np ou equivalen	te)		h	4,0000	150,88	603,52
02450 / ORSE	Caminhão basc.	15,0t/10,0m3 ( m.	benz 1k 1418	-170,0kw ou equi	valente)			h	4,0000	66,39	265,56
01146 / CCIVIL	VII. Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolacao termica, aquecido com 2 macaricos, com ba h 4,0000 rra espargidora 3,60 m, a ser montado sobre caminhao								200,00	800,00	
01145 / CCIVIL								h	4,0000	10,00	40,00
01029 / CCIVIL	Vibroacabadora h	de asfalto sobre	esteiras, larç	. paviment. 1,90	a 5,3 m, pot.	78 kw/105 hp, cap	. 450 t/	h	4,0000	160,00	640,00
00032 / CCIVIL	Caminhao tanqu	e (pipa)10000 1 (m	. benz - 2423	K - 184,0 hp ou	equivalente)			h	4,0000	200,00	800,00
00200 / CCIVIL	Pa carregadeir acional maximo	a sobre rodas, pot de18338 kg	encia liquida	197 hp, capacidad	de da cacamba d	e 2,5 a 3,5 m3, p	eso oper	h	4,0000	112,00	448,00
00201 / CCIVIL	Trator de pneu	s com potencia de	122 cv, tracac	4 x 4, peso com	lastro de 4510	kg		h	4,0000	120,00	480,00
00244 / CCIVIL		peso bruto total inclui cabine e ch			30 kg, distanci	a entre eixos 3,5	6 m, pot	h	4,0000	125,00	500,00
00266 / CCIVIL	Maquina demarc	adora de faixa de	trafego a frio	, autopropelida,	motor diesel 3	8 hp		h	4,0000	140,00	560,00
RESUMO DA	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	0,00	MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL	5.	737,08		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	5.737,08	ENC.(112,6800%)	0,00	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI (25,6900 %)	1.4	173,86		7.210	,94





S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

### RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

CÓDIGO	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		UNID
01053/CCIVIL			un
	COMPOSIÇÃO ANALÍITICA		
	COMPOSIÇÃO SINTÉTICA		
· CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR	UN	QTD
E 00032/CCIVIL	Caminhao tanque (pipa) 10000 1 (m. benz - 2423 K - 184,0 hp ou equivalente)	h	4,0000
E 00200 / CCIVIL	Pa carregadeira sobre rodas, potencia liquida 197 hp, capacidade da cacamba de 2,5 a 3,5 m3, peso operacional maximo de	h	4,0000
E 00201/CCIVIL	Trator de pneus com potencia de 122 cv, tracao 4 x 4, peso com lastro de 4510 kg	h	4,0000
E 00244 / CCIVIL	Caminhao toco, peso bruto total 16000 kg, carga util maximal0830 kg, distancia entre eixos 3,56 m, potencia 226 cv (inc	h	4,0000
E 00266/CCIVIL	Maquina demarcadora de faixa de trafego a frio, autopropelida, motor diesel 38 hp	h	4,0000
E 01029 / CCIVIL	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras, larg. paviment. 1,90 a 5,3 m, pot. 78 kw/105 hp, cap. 450 t/h	h	4,0000
E 01030 / CCIVIL	Rolo compactador vibratorio tandem, aco liso, potencia 58 cv, peso sem/com lastro 6,5/9,4 t, largura de trabalho 1,20 m	h	4,0000
E 01145/CCIVIL	Vassoura mecanica rebocavel com escova cilindrica largura util de varrimento = 2,44m	h	4,0000
E 01146 / CCIVIL	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolação termica, aquecido com 2 macaricos, com barra espargidora 3	h	4,0000
E 02450 / ORSE	Caminhão basc. 15,0t/10,0m3 ( m. benz 1k 1418 -170,0kw ou equivalente)	h	4,0000
E 02475 / ORSE	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	h	4,0000

CÓDIGO		ixo viário sobre asfa			a base de res	ina acrilica com mic	roesferas de	vidro,	aplicação me	că UNID
01028/CCIVIL	nica com dem	arcadora autopropelid	la. af_05/20	21						m
				COMPOSIÇÃO ANAI	LÍITICA					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO						UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00266 / CCIVIL	Maquina demarc	cadora de faixa de tra	8 hp	h	0,0200	140,00	2,80			
07343 / SINAPI	Tinta acrilica	a a base de solvente,	para sinali	zacao horizontal v	iaria (nbr 11	862)	1	0,0430	13,23	0,57
44477 / SINAPI	4477 / SINAPI Microesferas de vidro para sinalizacao horizontal viaria, tipo ii-a (drop-on) - nbr 16184								12,91	0,45
05318 / SINAPI	Diluente aguar	ras					1	0,0020	20,48	0,04
	MÃO-DE-OBRA (1	112,68%)								
00001 / CCIVIL	Servente com e	encargos complementare	es				h	0,0350	10,76	0,80
00006/CCIVIL	Pintor com end	cargos complementares					h	0,0250	14,41	0,77
RESUMO DA	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	0,74	MATERIAL	1,06	CUSTO TOTAL	5,43		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	2,80	ENC.(112,6800%)	0,83	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI (25,6900 %)	1,40		6	,83
	1			COMPOSIÇÃO SI	NTÉTICA			1		
• CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	IAR						UN	QTD

<sup>\*</sup> E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar



### CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA Rua Auxiliar 02, sl 103 Cond. Via L. Touche Cohajap

S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

### RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

Moeda: R\$

CÓDIGO	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecâ	UNID
01028/CCIVIL	nica com demarcadora autopropelida. af_05/2021	m
	COMPOSIÇÃO SINTÉTICA	
E 00266 / CCIVIL	Maquina demarcadora de faixa de trafego a frio, autopropelida, motor diesel 38 hp	0,0200
4 05318 / SINAPI	Diluente aguarras	0,0020
07343/SINAPI	Tinta acrilica a base de solvente, para sinalização horizontal viaria (nbr 11862)	0,0430
1 44477 / SINAPI	Microesferas de vidro para sinalizacao horizontal viaria, tipo ii-a (drop-on) - nbr 16184 kg	0,0350
00001 / CCIVIL	Servente com encargos complementares	0,0350
00006/CCIVIL	Pintor com encargos complementares	0,0250

CÓDIGO			zebrada tint	a retrorrefletiva	a base de resi	na acrílica com micr	oesferas de	vidro, e	= 30  cm, ap	Li UNID	
01052/CCIVIL	cação manual	composição analíttica									
				COMPOSIÇÃO ANA	LÍITICA						
CÓDIGO	MATERIAL						UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
05318 / SINAPI	Diluente aguar	ras					1	0,1000	20,48	2,05	
07343 / SINAPI	Tinta acrilica	a base de solvente	, para sinali	izacao horizontal v	viaria (nbr 11	862)	1	0,4600	13,23	6,09	
12815 / SINAPI	Fita crepe rol	o de 25 mm x 50 m					un	0,0180	9,76	0,18	
44477 / SINAPI	Microesferas d	le vidro para sinali	zacao horizon	ntal viaria, tipo i	ii-a (drop-on)	- nbr 16184	kg	0,2500	12,91	3,23	
44478 / SINAPI	Microesferas d	le vidro para sinali	zacao horizon	ntal viaria, tipo i	i-b (premix) -	nbr 16184	kg	0,1100	12,91	1,42	
	MÃO-DE-OBRA (1	.12,68%)									
00001 / CCIVIL	Servente com e	ncargos complementa	res				h	0,2800	10,76	6,41	
00006 / CCIVIL	Pintor com enc	argos complementare	:s				h	0,2000	14,41	6,13	
RESUMO DA	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	5,89	MATERIAL	12,97	CUSTO TOTAL	25,51		PREÇO TO	FAL	
EQUIPAMENTO	0,00	ENC.(112,6800%)	6,65	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	6,55		32	,06	
				COMPOSIÇÃO SI	INTÉTICA	·					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXI	LIAR						UN	QT	
05318 / SINAPI	Diluente agua	rras							1	0,100	
1 07343 / SINAPI	Tinta acrilic	a a base de solvent	e, para sinal	izacao horizontal	viaria (nbr 1	1862)			1	0,460	
1 12815 / SINAPI	Fita crepe ro	lo de 25 mm x 50 m							un	0,018	
1 44477 / SINAPI	Microesferas	de vidro para sinal	izacao horizo	ontal viaria, tipo	ii-a (drop-on	- nbr 16184			kg	0,250	
44478 / SINAPI	Microesferas	de vidro para sinal	izacao horizo	ontal viaria, tipo	i-b (premix)	- nbr 16184			kg	0,110	
00001/CCIVIL	Servente com	encargos complement	ares						h	0,280	
		cargos complementar							h	0,200	





### CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

### RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

Moeda: R\$

Rua Auxiliar 02, sl 103 Cond.Via L.Touche Cohajap S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

CÓDIGO	Pintura de faixa de pedestre ou zebrada tinta retrorrefletiva a base de resina acrilica com microesferas de vidro, e = 30 cm, apli	UNID
01052/CCIVIL	cação manual. af_05/2021	m2
	COMPOSIÇÃO SINTÉTICA	

CÓDIGO	Pintura de me	eio-fio com tinta br	anca a base	de cal (caiação).	af_05/2021					UNID
00334/CCIVIL										m
				COMPOSIÇÃO ANA	LÍITICA					
CÓDIGO	MATERIAL						UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
11161 / SINAPI	Cal hidratada	para pintura					kg	0,1000	1,67	0,17
	MÃO-DE-OBRA (1	12,68%)								
00001 / CCIVIL	Servente com e	ncargos complementa	res				h	0,0250	10,76	0,57
00006 / CCIVIL	Pintor com enc	argos complementare	S				h	0,0250	14,41	0,77
RESUMO DA	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	0,63	MATERIAL	0,17	CUSTO TOTAL	1,51		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC. (112,6800%)	0,71	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	0,39		1	,90
	for the second s			COMPOSIÇÃO S	INTÉTICA					
* CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXI	LIAR						UN	QTD
M 11161 / SINAPI	Cal hidratada	para pintura							kg	0,1000
P 00001 / CCIVII	Servente com	encargos complement	ares						h	0,0250
P 00006 / CCIVII	, Pintor com en	cargos complementar	es						h	0,0250

CÓDIGO	PISO PODOTAT	IL DIRECIONAL E/OU AI	LERTA, DE CO	NCRETO, NA COR NAT	URAL, P/DEFICI	ENTES VISUAIS, DIME	NSOES *40 X 4	0 X 2,5*	СМ	UNID
00547/CCIVIL										m
				COMPOSIÇÃO ANA	LÍITICA					
CÓDIGO	MATERIAL						UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
37595 / SINAPI	Argamassa cola	nte tipo ac iii	kg	1,0500	2,33	2,45				
06897 / ORSE	Piso tátil dir	ecional e/ou alerta,	de concreto	o, colorido, dim 2	5x25 cm, para	deficiente visual	m2	1,0000	65,26	65,26
01379 / SINAPI	Cimento portla	nd composto cp ii-32					kg	0,2000	0,80	0,16
	MÃO-DE-OBRA (1	12,68%)								
00002 / CCIVIL	Pedreiro com e	ncargos complementar	es				h	0,7000	14,41	21,45
00001/CCIVIL	Servente com e	ncargos complementar	es				h	1,0000	10,76	22,88
RESUMO DA	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	20,85	MATERIAL	67,87	CUSTO TOTAL	112,20		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC.(112,6800%)	23,48	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	28,82		141	,02

<sup>\*</sup> E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar



### CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA Rua Auxiliar 02, sl 103 Cond.Via L.Touche Cohajap S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1 Moeda: R\$

CÓDIGO	PISO PODOTATIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSOES *40 X 40	X 2,5* CM	UNID				
00547/CCIVIL	547/CCIVIL						
	COMPOSIÇÃO ANALÍITICA		***************************************				
	COMPOSIÇÃO SINTÉTICA						
* CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR	UN	QTD				
M 06897 / ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	m2	1,0000				
M 01379 / SINAPI	Cimento portland composto cp ii-32	kg	0,2000				
M 37595 / SINAPI	Argamassa colante tipo ac iii	kg	1,0500				
P 00001/CCIVIL	Servente com encargos complementares	h	1,0000				
P 00002 / CCIVIL	Pedreiro com encargos complementares	h	0,7000				

CÓDIGO	PLACA DE IDEN	NTIFICAÇÃO RUAS NAS D	IMENSÕES 45	X 20CM INCLUSO S	UPORTE PARA FIX	KAÇÃO				UNID
00928/CCIVIL										un
	1			COMPOSIÇÃO AN	ALÍITICA					
CÓDIGO	MATERIAL						UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00910 / CCIVIL	10 / CCIVIL PLACA DE IDENTIFICAÇÃO RUAS NAS DIMENSÕES 45 X 20CM INCLUSO SUPORTE PARA FIXAÇÃO un 1,0000									
	MÃO-DE-OBRA (1	12,68%)								
00001/CCIVIL	Servente com e	ncargos complementare	es.				h	1,3800	10,76	31,58
00005 / CCIVIL	Oficial com en	cargos complementares	3				h	1,2000	14,41	36,78
RESUMO DA C	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	32,14	MATERIAL	480,00	CUSTO TOTAL	548,36		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC. (112,6800%)	36,22	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	140,87		689	,23
		·		COMPOSIÇÃO	SINTÉTICA		HEREN WITH THE SECOND STREET			
* CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	AR						UN	QTD
M 00910 / CCIVIL	PLACA DE IDEN	TIFICAÇÃO RUAS NAS DI	MENSÕES 45	X 20CM INCLUSO S	UPORTE PARA FIX	ação			un	1,0000
P 00001 / CCIVIL	Servente com	encargos complementar	es						h	1,3800
P 00005 / CCIVIL	Oficial com e	ncargos complementare	s						h	1,2000

CÓDIGO	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO - PEDRA FUNDAMENTAL, ALTURA DE 0,90CM FIXADA EM UMA PEDRA DE MÁRMORE				UNID
00929/CCIVIL					un
	COMPOSIÇÃO ANALÍITICA				
CÓDIGO	MATERIAL	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
01849 / CCIVIL	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO - PEDRA FUNDAMENTAL, ALTURA DE 0,90CM FIXADA EM UMA PEDRA DE MÁRMORE	un	1,0000	1.599,99	1.599,99

<sup>\*</sup> E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar



S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

### RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

CÓDIGO	PLACA DE INA	JGURAÇÃO EM ALUMÍNIO	- PEDRA FUN	DAMENTAL, ALTURA DE	0,90CM FIXAL	DA EM UMA PEDRA DE 1	MÁRMORE			UNID
00929/CCIVIL										un
				COMPOSIÇÃO ANAL	ÍITICA					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA (1	12,68%)					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00001 / CCIVIL	Servente com e	ncargos complementare	es				h	2,0000	10,76	45,77
00002 / CCIVIL	Pedreiro com e	ncargos complementare	es	har example discount of			h	1,4000	14,41	42,91
RESUMO DA C	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	41,69	MATERIAL	1.599,99	CUSTO TOTAL	1.688,67	PREÇO TOTAL		TAL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC. (112,6800%)	46,99	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900%)	433,82		2.122,49	
,				COMPOSIÇÃO SI	NTÉTICA	\\				7
· CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	AR						UN	QTD
M 01849 / CCIVIL	PLACA DE INAU	GURAÇÃO EM ALUMÍNIO -	PEDRA FUND	AMENTAL, ALTURA DE	0,90CM FIXAD	A EM UMA PEDRA DE M	ÁRMORE		un	1,0000
P 00001/CCIVIL	Servente com	encargos complementar	es						h	2,0000
P 00002 / CCIVIL	Pedreiro com	encargos complementar	es						h	1,4000

CÓDIGO	PLACA DE SINA	ALIZAÇÃO DE ADVERTÊNC	IAS NAS DIM	ENSÕES 1,26X1,	26M INCLUSO SUPORT	E PARA FIXAÇÃO				UNID	
01051/CCIVIL										un	
				COMPOSIÇÃO	) ANALÍITICA						
CÓDIGO	MATERIAL						UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
01844 / CCIVIL	1.050,00 MÃO-DE-OBRA (112,68%)									1.050,00	
00005 / CCIVIL	Oficial com en	cargos complementares					h	3,0000	14,41	91,94	
00001 / CCIVIL	Servente com e	ncargos complementare	s				h	3,1000	10,76	70,94	
RESUMO DA	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	76,59	MATERIAL	1.050,00	CUSTO TOTAL	1.212,88		PREÇO TO	TAL	
EQUIPAMENTO	0,00	ENC.(112,6800%)	86,29	SERV. TERCEI	RO 0,00	BDI(25,6900 %)	311,59		1.524	4,47	
		Lucia		COMPOSIÇ	ÃO SINTÉTICA						
* CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	AR						UN	QTD	
M 01844 / CCIVIL	PLACA DE SINA	LIZAÇÃO DE ADVERTÊNCI	AS NAS DIME	NSÕES 1,26X1,	26M INCLUSO SUPORTI	E PARA FIXAÇÃO			un	1,0000	
P 00001 / CCIVIL	Servente com	encargos complementar	es						h	3,1000	
P 00005 / CCIVII	Oficial com e	ncargos complementare	5						h	3,0000	





S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

### RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

CÓDIGO		AO PARA ACESSO DE DEFI	CIENTES A PA	ASSEIO PÚBLICO, EM	CONCRETO SIMPI	LES FCK=25MPA, PIN	TADA COM 02	DEMÃOS E P	ISO PODOTÁTIL	D UNID
00926/CCIVIL	E ALERTA/DI	IRECIONAL								un
				COMPOSIÇÃO ANA	LÍITICA					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO						UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
02490 / ORSE	Rompedor 56,	0 pcm / 1150 ipm (atla	is copco -te	x 11 ou equivalente	e)		h	0,0030	6,12	0,02
02463 / ORSE	Compressor 2	50 pcm (atlas copco -	xa-120dd -	94,0 hp ou equivale	ente)		h	0,0010	12,59	0,01
	MATERIAL									
34493 / SINAPI		nado bombeavel, classo ombeamento (nbr 8953)	e de resiste	ncia c25, com brita	a 0 e 1, slump	= 100 +/- 20 mm,	exclui m3	0,2600	429,26	111,61
00370 / SINAPI	Areia media	- posto jazida/fornec	edor (retira	do na jazida, sem	transporte)		m3	0,5000	100,00	50,00
10929 / ORSE	Brita 1 (9,5	a 19,0 mm) - sem fre	te				m3	0,0100	117,64	1,18
02684 / ORSE	Argamassa in	dustrializada Votomas	sa AC-II, ou	similar			kg	1,8000	1,41	2,54
02540 / ORSE	Rejunte colo	rido flexivel para r	evestimentos	cerâmicos			kg	0,2500	3,50	0,88
04689 / ORSE	Piso tátil d	lirecional e/ou alerta	, de concret	o, colorido, dim 3	0х30 cm - раг	a deficiente visua	al m2	0,4200	67,29	28,26
00031 / CCIVIL		apacidade nominal 400 sem carregador	l, capacida	de de mistura 3101	, motor eletri	co trifasico 220/3	380v pot h	1,0000	1,50	1,50
02229 / ORSE	Tinta novaco	r piso ou similar					1	0,0700	9,34	0,65
00613 / ORSE	Cimento cp -	320 (50 kg)					kg	8,0000	0,80	6,40
	MÃO-DE-OBRA	(112,68%)								
00002 / CCIVIL	Pedreiro com	encargos complementa	res				h	2,0000	14,41	61,29
00003 / CCIVIL	Carpinteiro	com encargos compleme	ntares				h	1,5000	14,41	45,97
00006 / CCIVIL	Pintor com e	ncargos complementare	S				h	0,5000	14,41	15,32
00007 / CCIVIL	Armador com	encargos complementar	es				h	0,5000	14,41	15,32
00001/CCIVIL	Servente com	encargos complementa	res				h	2,0000	10,76	45,77
RESUMO DA	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	86,38	MATERIAL	203,02	CUSTO TOTAL	386,	12	PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	0,0	3 ENC.(112,6800%)	97,29	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900%)	99,3	35	486	,07
				COMPOSIÇÃO S	INTÉTICA		***************************************			
· CÓDIGO	DESCRIÇÃO D	O INSUMO/SERVIÇO AUXI	LIAR						UN	QT
E 02463 / ORSE	Compressor	250 pcm (atlas copco	- xa-120dd -	94,0 hp ou equival	lente)				h	0,001
E 02490 / ORSE	Rompedor 56	,0 pcm / 1150 ipm (at	las copco -t	ex 11 ou equivalent	te)				h	0,003
M 02540 / ORSE	Rejunte col	orido flexivel para	revestimento	s cerâmicos					kg	0,250
M 02684 / ORSE	Argamassa i	ndustrializada Votoma	ssa AC-II, o	u similar					kg	1,800
M 04689 / ORSE	Piso tátil	direcional e/ou alert	a, de concre	to, colorido, dim :	30x30 cm - pa	ra deficiente visu	al		m2	0,420
M 10929 / ORSE	Brita 1 (9,	5 a 19,0 mm) - sem fr	ete						m3	0,010
M 00370 / SINAPI	Areia media	- posto jazida/forne	cedor (retir	ado na jazida, sem	transporte)				m3	0,500
M 34493 / SINAPI	Concreto us	inado bombeavel, clas	se de resist	encia c25, com bri	ta 0 e 1, slum	p = 100 + /- 20  mm,	exclui serv	ico de bom	nbea m3	0,260

<sup>•</sup> E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar



S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

Moeda: R\$

CÓDIGO	F ALERTA/DIRECTONAL		UNID	
00926/CCIVIL	D926/CCIVIL E ALERTA/DIRECIONAL			
	COMPOSIÇÃO SINTÉTICA			
M 00031 / CCIVIL	Betoneira, capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 3101, motor eletrico trifasico 220/380v potencia 2 cv, sem c	h	1,0000	
M 00613 / ORSE	Cimento cp - 320 (50 kg)	kg	8,0000	
M 02229 / ORSE	Tinta novacor piso ou similar	1	0,0700	
P 00001/CCIVIL	Servente com encargos complementares	h	2,0000	
P 00002 / CCIVIL	Pedreiro com encargos complementares	h	2,0000	
P 00003 / CCIVIL	Carpinteiro com encargos complementares	h	1,5000	
P 00006/CCIVIL	Pintor com encargos complementares	h	0,5000	
P 00007 / CCIVIL	Armador com encargos complementares	h	0,5000	

CÓDIGO	REGULARIZAÇÃO	DE COMPACTAÇÃO DE SU	BLEITO DE S	OLO PREDOMINANTEMEN	NTE ARGILOSO.	AF 11/2019				UNID
00328/CCIVIL										
				COMPOSIÇÃO ANA	LÍITICA					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO						UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
02469 / ORSE	Grade disco GA	. 24 x 24 (marchesan c	u equivaler	nte)			h	0,0010	15,35	0,02
00032 / CCIVIL	Caminhao tanqu	e (pipa)10000 l (m. h	enz - 2423	K - 184,0 hp ou eq	quivalente)		h	0,0010	200,00	0,20
02487 / ORSE	Rolo pe carnei	ro a. prop. (Dynapac:	CA - 250p	ou equivalente)			h	0,0010	96,62	0,10
02475 / ORSE	Motoniveladora	15000 kg com escarif	Eicador (cat	- 140M - 185,0 hp	ou equivalen	te)	h	0,0010	150,88	0,15
02499 / ORSE	Trator agricol MÃO-DE-OBRA (1	a pneu (massey fergus	son - mf 292	2/4 - 105,0 hp)			h	0,0010	84,86	0,08
00016 / CCIVIL		m encargos complement	ares				h	0,0050	18,89	0,20
00005 / CCIVIL	Oficial com en	cargos complementares	3				ħ	0,0060	14,41	0,18
00001 / CCIVIL	Servente com e	ncargos complementare	es				h	0,0100	10,76	0,23
RESUMO DA O	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	0,29	MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL	1,16		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	0,55	ENC. (112,6800%)	0,32	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	0,30	1	1	,46
				COMPOSIÇÃO SI	NTÉTICA					
· CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	AR						UN	QTD
E 00032 / CCIVIL	Caminhao tang	ue (pipa) 10000 1 (m.	benz - 2423	8 K - 184,0 hp ou e	quivalente)				h	0,0010
02469 / ORSE	Grade disco G	A 24 x 24 (marchesan	ou equivale	ente)					h	0,0010
02475 / ORSE	Motonivelador	a 15000 kg com escari	ficador (ca	at - 140M - 185,0 h	p ou equivale	nte)			h	0,0010
E 02487 / ORSE	Rolo pe carne	iro a. prop. (Dynapac	: CA - 250p	ou equivalente)					h	0,0010

<sup>\*</sup> E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar

ORSE - Orçamento de Obras de Sergipe

Página 18





### CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1 Moeda: R\$

Rua Auxiliar 02,	sl 103 Cond. Via L. Touche Cohajap
S Luis-MA CNP1	· 21 185 927/0001-13

CÓDIGO	CÓDIGO REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019		UNID
00328/CCIVIL			m2
	COMPOSIÇÃO SINTÉTICA		
E 02499 / ORSE	Trator agricola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp)	h	0,0010
P 00001 / CCIVIL	Servente com encargos complementares	ĥ	0,0100
P 00005 / CCIVIL	Oficial com encargos complementares	h	0,0060
P 00016 / CCIVIL	Encarregado com encargos complementares	h	0,0050

CÓDIGO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020										UNID
00295/CCIVIL											txkm
				COMPOSIÇÃO AN	ALÍITICA				***************************************		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO		***************************************					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00204 / CCIVIL		do, peso bruto total v c/cacamba metalica				ancia entre eixo:	s 4,80 m,	h	0,0182	100,00	1,82
RESUMO DA C	OMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	0,00	MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL		1,82		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	1,82	ENC. (112,6800%)	0,00	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)		0,47		2	,29
				COMPOSIÇÃO S	SINTÉTICA		***************************************				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	AR			*				UN	QTD
		ado, peso bruto total		CONTRACTOR	Company Comments of the Commen		no ner www.com	***********		ev h	0,0182

CÓDIGO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÈ 30KM (								M (UNIDADE T	KK UNID
01026/CCIVIL M) AF_07/2020										txkm
				COMPOSIÇÃO ANALÍ	ÍITICA		***************************************			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO						UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
01035 / CCIVIL		ansporte de material de 66.000 kg, potênci						0,0052	350,00	1,82
RESUMO DA (	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	0,00	MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL	1,82		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	1,82	ENC.(112,6800%)	0,00	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	0,47	2,29		,29
		I		COMPOSIÇÃO SIN	TÉTICA		И 3			
· CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	AR						UN	QTD
E 01035 / CCIVIL	. Caminhão de t	ransporte de material	asfáltico	30.000 l, com caval	o mecânico d	e capacidade máxima (	de tração co	mbinado d	de h	0,0052

\* E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar ORSE - Orçamento de Obras de Sergipe Página 19

FROC. No lone. Ox 124



S.Luis-MA CNPJ: 21.185.927/0001-13

Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA

### RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00155

Ref: Maio/2024-1

CÓDIGO TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCED									ED UNID	
00331/CCIVIL ENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020										
				COMPOSIÇÃO ANA	ALÍITICA					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO						UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
00204 / CCIVIL		do, peso bruto total				ancia entre eixos	3 4,80 m, h	0,0073	100,00	0,73
RESUMO DA C	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA	0,00	MATERIAL	0,00	CUSTO TOTAL	0,73		PREÇO TO	TAL
EQUIPAMENTO	0,73	ENC.(112,6800%)	0,00	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI(25,6900 %)	0,19		,92	
				COMPOSIÇÃO S	INTÉTICA					
· CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO	INSUMO/SERVIÇO AUXILI	AR						UN	QTI
	Caminhao truc	ado, peso bruto total		AND	The second secon				cv h	0,0073





SÃO LUIS 23 DE MAIO DE 2024

LINDOMAR Assinado de forma

PEREIRA DE

digital por LINDOMAR PEREIRA

SA:0890565

DE SA:08905657320 Dados: 2024.05.23

7320

16:01:23 -03'00'

CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA

Lindomar Pereira de Sá Sócio/Administrador

CPF: 089.056.573-20 - RG: 000010075593-3 SSP/MA

KILSON DIAINE GUIMARÃES SILVA Engenheiro Civil

CREA-MA:110,141,472.3 · CPF n\*: 771,702,453-53