



FLS Nº 920  
PROC. Nº linc. 06/24  
RUBRICA e

## CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA FINAL

### CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 006/2024

À AGENTE DE CONTRATAÇÃO da Prefeitura PASTOS BONS/MA  
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 006/2024**, aberto do Processo Administrativo nº 2024031/2024

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 Agência: 3650-1; CC 121.951-0

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

PREVISÃO DE ENTREGA: conforme edital

CONCORDAMOS COM TODAS AS CONDIÇÕES DO EDITAL:

| LOTE/<br>ITEM | QTDE. | UNID. | ESPECIFICAÇÕES   | PREÇO<br>UNITARIO<br>R\$ | PREÇO<br>TOTAL<br>R\$  |
|---------------|-------|-------|--|--------------------------|--|
| 01            | 01    | und   | Contratação de empresa para a Implantação de Pavimentação Asfáltica no Município de Pastos Bons/MA | R\$ 7.697.711,68         | R\$ 7.697.711,68 (Sete milhões, seiscentos e noventa e sete mil, setecentos e onze reais e sessenta e oito 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) até o destino, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.

Atenciosamente,

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  
crystalconstrutorama@hotmail.com



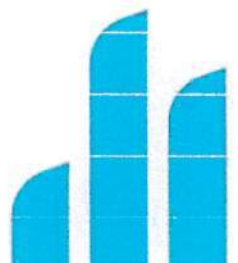


FLS Nº 921  
PROC. Nº Conc. 06/24  
RUBRICA \_\_\_\_\_

São Luis – MA, 29 de maio de 2024.

*Lindomar Pereira de Sá*  
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 Nº 922  
 PROC. Nº conc. 06/24  
 RUBRICA e

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

SERVIÇO: Implantação de Pavimentação de Vias Urbanas no Município de Pastos Bons - MA

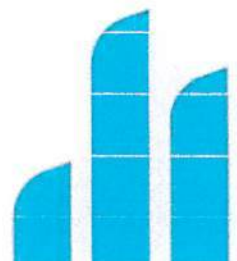
| ITEM                | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                  | MESES        |     |              |    |              |    |              |    |              |    |              |     | TOTAL              |
|---------------------|---|--------------|-----|--------------|----|--------------|----|--------------|----|--------------|----|--------------|-----|--------------------|
|                     |   | 1            |     | 2            |    | 3            |    | 4            |    | 5            |    | 6            |     |                    |
|                     |   | R\$          | %   | R\$          | %  | R\$          | %  | R\$          | %  | R\$          | %  | R\$          | %   |                    |
| 1                   | SERVIÇOS PRELIMINARES                                   | 62.235,52    | 100 | -            | -  | -            | -  | -            | -  | -            | -  | -            | -   | 62.235,52          |
| 2                   | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                                   | 62.124,33    | 20  | 62.124,33    | 20 | 46.593,25    | 15 | 46.593,25    | 15 | 46.593,25    | 15 | 46.593,25    | 15  | 310.621,64         |
| 3                   | TERRAPLENAGEM E PREPARAÇÃO DO SUBLEITO                  | 85.397,38    | 20  | 85.397,38    | 20 | 64.048,03    | 15 | 64.048,03    | 15 | 64.048,03    | 15 | 64.048,03    | 15  | 426.986,88         |
| 4                   | PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ                                    | 703.676,42   | 20  | 703.676,42   | 20 | 527.757,32   | 15 | 527.757,32   | 15 | 527.757,32   | 15 | 527.757,32   | 15  | 3.518.382,10       |
| 5                   | CALÇAMENTO  | 405.625,80   | 20  | 405.625,80   | 20 | 304.219,35   | 15 | 304.219,35   | 15 | 304.219,35   | 15 | 304.219,35   | 15  | 2.028.129,01       |
| 6                   | DRENAGEM SUPERFICIAL                                    | 206.323,01   | 20  | 206.323,01   | 20 | 154.742,25   | 15 | 154.742,25   | 15 | 154.742,25   | 15 | 154.742,25   | 15  | 1.031.615,03       |
| 7                   | SINALIZAÇÃO VERTICAL                                    | 18.022,71    | 20  | 18.022,71    | 20 | 13.517,03    | 15 | 13.517,03    | 15 | 13.517,03    | 15 | 13.517,03    | 15  | 90.113,56          |
| 8                   | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL                                  | 20.253,49    | 20  | 20.253,49    | 20 | 15.190,12    | 15 | 15.190,12    | 15 | 15.190,12    | 15 | 15.190,12    | 15  | 101.267,45         |
| 9                   | SERVIÇOS FINAIS   | -            | -   | -            | -  | -            | -  | -            | -  | -            | -  | 62.595,85    | 100 | 62.595,85          |
| 10                  | LAUDO DE CONTROLE TECNOLÓGICO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | -            | -   | -            | -  | -            | -  | -            | -  | -            | -  | 65.764,64    | 100 | 65.764,64          |
| TOTAL DO MÊS        |   | 1.563.658,65 |     | 1.501.423,13 |    | 1.126.067,35 |    | 1.126.067,35 |    | 1.126.067,35 |    | 1.254.427,84 |     | Total dos Serviços |
| TOTAL FINAL COM BDI |   | 1.563.658,65 |     | 3.065.081,79 |    | 4.191.149,14 |    | 5.317.216,49 |    | 6.443.283,84 |    | 7.697.711,68 |     | 7.697.711,68       |

São Luis – MA, 29 de maio de 2024.

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

*Kilson Guimarães Silva*  
 KILSON GUIMARÃES SILVA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-MA 110.141.472.3

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







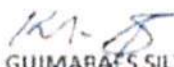
FLS Nº 923  
PROC. Nº Conc. 06/24  
RUBRICA e

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

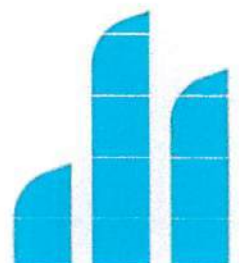
| ITEM  | DISCRIMINAÇÃO   | %      |
|-------|---|--------|
| 1     | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL                                   | 4,01%  |
| 1.1   | Administração Central                                   | 4,01%  |
| 2     | DESPESAS FINANCEIRAS                                    | 1,02%  |
| 2.1   | 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 = | $\frac{["(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L" )]}{((1- )-1]*100 =$ | 25,69% |

São Luis – MA, 29 de maio de 2024.

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

  
KILSON GUIMARÃES SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-MA 110.141.472.3

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 Luis-MA • Fone: (98) 98453-3034  
cristalconstrutorama@hotmail.com







FLS Nº 924  
 PROC. Nº Conc. 06/24  
 KUBRICA


| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA |  |                 |                 |                 |                 |
|--------------------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| CÓDIGO                               | DESCRIÇÃO  | COM DESONERAÇÃO |                 | SEM DESONERAÇÃO |                 |
|                                      |  | HORISTA<br>%    | MENSALISTA<br>% | HORISTA<br>%    | MENSALISTA<br>% |
| <b>GRUPO A</b>                       |  |                 |                 |                 |                 |
| 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%           |
| A4                                   | 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%           |
| A8                                   | FGTS   | 8,00%           | 8,00%           | 8,00%           | 8,00%           |
| A9                                   | SECONCI  | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           |
| <b>A</b>                             | <b>Total</b>   | <b>16,80%</b>   | <b>16,80%</b>   | <b>36,80%</b>   | <b>36,80%</b>   |
| <b>GRUPO B</b>                       |  |                 |                 |                 |                 |
| B1                                   | Repouso Semanal Remunerado   | 17,89%          | Não incide      | 17,89%          | Não incide      |
| B2                                   | Ferriados  | 3,95%           | Não incide      | 3,95%           | Não incide      |
| 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%           |
| B6                                   | Faltas Justificadas  | 0,74%           | 0,56%           | 0,74%           | 0,56%           |
| B7                                   | Dias de Chuvas   | 1,59%           | Não incide      | 1,59%           | Não incide      |
| B8                                   | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,10%           | 0,08%           | 0,10%           | 0,08%           |
| B9                                   | Férias Gozadas   | 12,18%          | 9,20%           | 12,18%          | 9,20%           |
| B10                                  | Salário Maternidade  | 0,04%           | 0,03%           | 0,04%           | 0,03%           |
| <b>B</b>                             | <b>Total</b>   | <b>48,43%</b>   | <b>18,88%</b>   | <b>48,43%</b>   | <b>18,88%</b>   |
| <b>GRUPO C</b>                       |  |                 |                 |                 |                 |
| 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%           |
| <b>C</b>                             | <b>Total</b>   | <b>9,22%</b>    | <b>6,96%</b>    | <b>9,22%</b>    | <b>6,96%</b>    |
| <b>GRUPO D</b>                       |  |                 |                 |                 |                 |
| 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%           | 0,29%           | 0,41%           | 0,31%           |
| <b>D</b>                             | <b>Total</b>   | <b>8,52%</b>    | <b>3,46%</b>    | <b>18,23%</b>   | <b>7,26%</b>    |
| <b>TOTAL(A+B+C+D)</b>                |  | <b>82,97%</b>   | <b>46,10%</b>   | <b>112,68%</b>  | <b>69,90%</b>   |

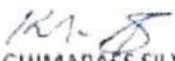




FLS Nº 925  
PROC. Nº Conc. 06/24  
RUBRICA e

São Luis – MA, 29 de maio de 2024.

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

  
KILSON GUIMARAES SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-MA 110.141.472.3

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 Luis-MA • Fone: (98) 98453-3034  
cristalconstrutorama@hotmail.com







**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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00157

BDI: 25,69% 29/05/2024

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

| ITEM             | DESCRIÇÃO  | UN   | QTD          | PREÇO UNIT | VALOR TOTAL         | (%)           |
|------------------|--|------|--------------|------------|---------------------|---------------|
| <b>01</b>        | <b>Pavimentação de Vias Públicas no Município de Pastos Bons - MA</b>  |      |              |            | <b>7.697.711,68</b> | <b>100,00</b> |
| <b>01.01</b>     | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>   |      |              |            | <b>62.235,52</b>    | <b>0,81</b>   |
| 01.01.001        | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS   | m2   | 4,50         | 391,59     | 1.762,16            | 0,02          |
| 01.01.002        | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS  | un   | 1,00         | 60.473,36  | 60.473,36           | 0,79          |
| <b>01.02</b>     | <b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>   |      |              |            | <b>310.621,64</b>   | <b>4,04</b>   |
| 01.02.001        | Administração local  | mês  | 7,00         | 44.374,52  | 310.621,64          | 4,04          |
| <b>01.03</b>     | <b>TERRAPLENAGEM E PREPARAÇÃO DO SUBLEITO</b>  |      |              |            | <b>426.986,88</b>   | <b>5,54</b>   |
| 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                                | M2   | 8.000,00     | 0,48       | 3.840,00            | 0,05          |
| 01.03.002        | ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020                          | m3   | 7.482,76     | 19,05      | 142.546,58          | 1,85          |
| 01.03.003        | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020  | txkm | 92.548,51    | 2,28       | 211.010,60          | 2,74          |
| 01.03.004        | ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019  | m3   | 7.482,76     | 1,75       | 13.094,83           | 0,17          |
| 01.03.005        | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019   | m2   | 37.413,82    | 1,51       | 56.494,87           | 0,73          |
| <b>01.04</b>     | <b>PAVIMENTAÇÃO EM CAUQ</b>  |      |              |            | <b>3.518.382,10</b> | <b>45,66</b>  |
| <b>01.04.001</b> | <b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>  |      |              |            | <b>115.657,43</b>   | <b>1,50</b>   |
| 01.04.001.001    | EXCUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C  | m2   | 24.354,40    | 4,54       | 110.568,98          | 1,44          |
| 01.04.001.002    | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE TXKM) AF_07/2020                            | txkm | 365,32       | 2,29       | 836,58              | 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 | 4.672,39     | 0,91       | 4.251,87            | 0,05          |
| <b>01.04.002</b> | <b>APLICAÇÃO EM CAUQ</b>   |      |              |            | <b>3.402.724,67</b> | <b>44,16</b>  |
| 01.04.002.001    | Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. af_11/2019  | m3   | 1.217,72     | 1.791,46   | 2.181.496,67        | 28,36         |
| 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                            | txkm | 87.675,84    | 2,29       | 200.777,67          | 2,61          |
| 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 | txkm | 1.121.373,99 | 0,91       | 1.020.450,33        | 13,19         |
| <b>01.05</b>     | <b>CALÇAMENTO</b>  |      |              |            | <b>2.028.129,01</b> | <b>26,38</b>  |
| 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   | 949,78       | 932,51     | 885.679,35          | 11,52         |
| 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   | 52,00        | 486,07     | 25.275,64           | 0,33          |
| 01.05.003        | PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSOES *40 X 40 X 2,5* CM  | m    | 7.914,80     | 141,15     | 1.117.174,02        | 14,53         |
| <b>01.06</b>     | <b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>  |      |              |            | <b>1.031.615,03</b> | <b>13,41</b>  |
| 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    | 7.914,80     | 71,74      | 567.807,75          | 7,38          |

FLS Nº 936  
PROC. Nº 0002.06/24  
RUBRICA e





**CRISTAL SERVIÇOS E CONSTRUTORA LTDA**

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

Cohajap S.Luis-MA CNPJ :

21.185.937/0001-13

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

## CURVA ABC DE SERVIÇOS DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00157

Ref : Maio/2024-1

Moeda : R\$

| CODIGO       | 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   | 1.217,72     | 1.425,30   | 1.735.616,32 | 28,36 |
| 00547/CCIVIL | PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSOES *40 X 40 X 2,5* CM  | m    | 7.914,80     | 112,30     | 888.832,04   | 14,52 |
| 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 | 1.126.046,38 | 0,72       | 810.753,39   | 13,25 |
| 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   | 949,78       | 741,91     | 704.651,28   | 11,51 |
| 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    | 7.914,80     | 57,08      | 451.776,78   | 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    | 7.914,80     | 45,11      | 357.036,63   | 5,83  |
| 00868/CCIVIL | Administração local  | mês  | 7,00         | 35.304,73  | 247.133,11   | 4,04  |
| 00295/CCIVIL | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020  | txkm | 92.548,51    | 1,81       | 167.512,80   | 2,74  |
| 01026/CCIVIL | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE TXKM) AF_07/2020  | txkm | 88.041,16    | 1,82       | 160.234,91   | 2,62  |
| 01055/CCIVIL | ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020  | m3   | 7.482,76     | 15,16      | 113.438,64   | 1,85  |
| 01053/CCIVIL | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS   | un   | 2,00         | 48.113,10  | 96.226,20    | 1,57  |
| 01025/CCIVIL | EXCUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C  | m2   | 24.354,40    | 3,61       | 87.919,38    | 1,44  |
| 01028/CCIVIL | Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida. af_05/2021  | m    | 11.872,20    | 5,44       | 64.584,77    | 1,06  |
| 01051/CCIVIL | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS NAS DIMENSÕES 1,26X1,26M INCLUSO SUPORTE PARA FIXAÇÃO   | un   | 52,00        | 1.210,59   | 62.950,68    | 1,03  |
| 00328/CCIVIL | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019   | m2   | 37.413,82    | 1,20       | 44.896,58    | 0,73  |
| 01552/CCIVIL | LAUDO E ANÁLISE DO CONTROLE TECNOLÓGICO  | un   | 16,00        | 2.382,02   | 38.112,32    | 0,62  |
| 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   | 52,00        | 386,72     | 20.109,44    | 0,33  |
| 01052/CCIVIL | Pintura de faixa de pedestre ou zebra tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual. af_05/2021  | m2   | 624,00       | 25,58      | 15.961,92    | 0,26  |
| 00334/CCIVIL | Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021   | m    | 7.914,80     | 1,51       | 11.951,35    | 0,20  |
| 00857/CCIVIL | ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019  | m3   | 7.482,76     | 1,39       | 10.401,04    | 0,17  |
| 00928/CCIVIL | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO RUAS NAS DIMENSÕES 45 X 20CM INCLUSO SUPORTE PARA FIXAÇÃO   | un   | 16,00        | 546,53     | 8.744,48     | 0,14  |
| 01548/CCIVIL | Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Ensaio Marshall  | un   | 16,00        | 409,73     | 6.555,68     | 0,11  |
| 00293/CCIVIL | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018  | M2   | 8.000,00     | 0,38       | 3.040,00     | 0,05  |
| 01550/CCIVIL | Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Teor de betume   | un   | 16,00        | 170,40     | 2.726,40     | 0,04  |
| 01549/CCIVIL | Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Grau de compactação  | un   | 16,00        | 170,38     | 2.726,08     | 0,04  |
| 01551/CCIVIL | Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Extração do corpo de prova com sonda rotativa com verificação da espessura   | un   | 16,00        | 137,65     | 2.202,40     | 0,04  |
| 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     | 0,03  |
| 01002/CCIVIL | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS   | m2   | 4,50         | 311,55     | 1.401,98     | 0,02  |

FIG. Nº 928  
 PROC. Nº Proc. 06/24  
 RUBRICA

SÃO LUIS, MA 29 DE MAIO DE 2024

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

*Kilson*  
KILSON GUIMARÃES SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-MA 110.141.472.3

FLS Nº 939  
PROC. Nº Proc. 06/19  
RUBRICA e













**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 : 00157

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

| CÓDIGO               | Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Grau de compactação |                   |       |                |      |                 |       | UNID   |        |
|----------------------|---|-------------------|-------|----------------|------|-----------------|-------|--------|--------|
| EQUIPAMENTO          | 0,00  | ENC. ( 112,6800%) | 90,27 | SERV. TERCEIRO | 0,00 | BDI (25,6900 %) | 43,77 | 214,15 |        |
| COMPOSIÇÃO SINTÉTICA |   |                   |       |                |      |                 |       |        |        |
| * CÓDIGO             | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR                                      |                   |       |                |      |                 |       | UN     | QTD    |
| P 01847 / CCIVIL     | TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        |                   |       |                |      |                 |       | h      | 3,0500 |
| P 01848 / CCIVIL     | AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       |                   |       |                |      |                 |       | h      | 2,0000 |

| CÓDIGO               | Ensaio de controle tecnológico da mistura asfáltica - Teor de betume |                   |       |                |      |                 |    | UNID   |             |             |  |
|----------------------|--|-------------------|-------|----------------|------|-----------------|----|--------|-------------|-------------|--|
| 01550/CCIVIL         |  |                   |       |                |      |                 |    | un     |             |             |  |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |  |                   |       |                |      |                 |    |        |             |             |  |
| CÓDIGO               | MÃO-DE-OBRA (112,68%)  |                   |       |                |      |                 | UN | QTD    | CUSTO UNIT  | CUSTO TOTAL |  |
| 01848 / CCIVIL       | AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  |                   |       |                |      |                 | h  | 3,0000 | 15,23       | 97,17       |  |
| 01847 / CCIVIL       | TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                   |                   |       |                |      |                 | h  | 2,1150 | 16,28       | 73,23       |  |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |  | MÃO DE OBRA       | 80,12 | MATERIAL       | 0,00 | CUSTO TOTAL     |    | 170,40 | PREÇO TOTAL |             |  |
| EQUIPAMENTO          | 0,00   | ENC. ( 112,6800%) | 90,28 | SERV. TERCEIRO | 0,00 | BDI (25,6900 %) |    | 43,78  | 214,18      |             |  |
| COMPOSIÇÃO SINTÉTICA |  |                   |       |                |      |                 |    |        |             |             |  |
| * CÓDIGO             | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR                                 |                   |       |                |      |                 |    | UN     | QTD         |             |  |
| P 01847 / CCIVIL     | TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                   |                   |       |                |      |                 |    | h      | 2,1150      |             |  |
| P 01848 / CCIVIL     | AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  |                   |       |                |      |                 |    | h      | 3,0000      |             |  |

| CÓDIGO               | ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20 M3). AF_07/2020   |             |      |          |      |             |    | UNID   |             |             |
|----------------------|--|-------------|------|----------|------|-------------|----|--------|-------------|-------------|
| 01055/CCIVIL         |  |             |      |          |      |             |    | m3     |             |             |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |  |             |      |          |      |             |    |        |             |             |
| CÓDIGO               | EQUIPAMENTO  |             |      |          |      |             | UN | QTD    | CUSTO UNIT  | CUSTO TOTAL |
| 00825 / CCIVIL       | Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 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 de 16,7 t, com roda motriz elevada e lamina com contato de 3,18m3   |             |      |          |      |             | h  | 0,0394 | 140,00      | 5,52        |
| 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  | 0,0300 | 150,00      | 4,50        |
| 00001 / CCIVIL       | Servente com encargos complementares   |             |      |          |      |             | h  | 0,0500 | 10,76       | 1,14        |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |  | MÃO DE OBRA | 0,54 | MATERIAL | 0,00 | CUSTO TOTAL |    | 15,16  | PREÇO TOTAL |             |

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

FORM Nº 933  
 PROC. Nº 1096.06/24  
 RECURSOS







**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 : 00157

Ref : Maio/2024-1

Moeda : R\$

| CÓDIGO               | EXCUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C                  |                   |           |                |          |                 |          | PROD. EQUIPE | UNID        |
|----------------------|--|-------------------|-----------|----------------|----------|-----------------|----------|--------------|-------------|
| 01025/CCIVIL         |  |                   |           |                |          |                 |          | 1.687,00     | m2          |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |  |                   |           |                |          |                 |          |              |             |
| CÓDIGO               | EQUIPAMENTO  | UN                | QTD       | CUSTO UNIT     | QTD PROD | CUSTO PROD      | QTD IMPR | CUSTO IMPR   | CUSTO TOTAL |
| 02507 /ORSE          | Vassoura mecânica CMV: VM 7 rebocável ou equivalente                       | h                 | 0,0000    | 14,37          | 0,0046   | 3,57            | 0,0037   | 2,04         | 0,02        |
| CÓDIGO               | MÃO-DE-OBRA (112,68%)  | UN                | QTD       | CUSTO UNIT     | QTD PROD | CUSTO PROD      | QTD IMPR | CUSTO IMPR   | CUSTO TOTAL |
| 00016 /CCIVIL        | Encarregado com encargos complementares                                    | h                 | ,00829876 |                |          |                 |          | 18,89        | 0,33        |
| 00005 /CCIVIL        | Oficial com encargos complementares  | h                 | ,00829876 |                |          |                 |          | 14,41        | 0,25        |
| 00001 /CCIVIL        | Servente com encargos complementares                                       | h                 | ,00829876 |                |          |                 |          | 10,76        | 0,19        |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |  | MÃO DE OBRA       | 0,37      | MATERIAL       | 0,00     | CUSTO TOTAL     | 3,61     | PREÇO TOTAL  |             |
| EQUIPAMENTO          | 2,84   | ENC. ( 112,6800%) | 0,40      | SERV. TERCEIRO | 0,00     | BDI (25,6900 %) | 0,93     | 4,54         |             |
| COMPOSIÇÃO SINTÉTICA |  |                   |           |                |          |                 |          |              |             |
| * CÓDIGO             | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR                                       | UN                | QTD       | PROD           | IMPR     |                 |          |              |             |
| E 02453 /ORSE        | Caminhao esparg. asf. 6000 l   | h                 | 14,0000   | 1,00           | 0,00     |                 |          |              |             |
| E 02496 /ORSE        | Tanque estacionário 30.000 l (pre-aquecedor taa-serpentina ou equivalente) | h                 | 14,0000   | 1,00           | 0,00     |                 |          |              |             |
| E 02499 /ORSE        | Trator agrícola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp)               | h                 | 13,5000   | 0,55           | 0,45     |                 |          |              |             |
| E 02507 /ORSE        | Vassoura mecânica CMV: VM 7 rebocável ou equivalente                       | h                 | 14,0000   | 0,55           | 0,45     |                 |          |              |             |
| P 00001 /CCIVIL      | Servente com encargos complementares                                       | h                 | 14,0000   |                |          |                 |          |              |             |
| P 00005 /CCIVIL      | Oficial com encargos complementares  | h                 | 14,0000   |                |          |                 |          |              |             |
| P 00016 /CCIVIL      | Encarregado com encargos complementares                                    | h                 | 14,0000   |                |          |                 |          |              |             |

| CÓDIGO               | Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, fei o em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_08/2022 |    |         |            |             |  |  | UNID |
|----------------------|--|----|---------|------------|-------------|--|--|------|
| 00473/CCIVIL         |  |    |         |            |             |  |  | m2   |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |  |    |         |            |             |  |  |      |
| CÓDIGO               | MATERIAL   | UN | QTD     | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL |  |  |      |
| 05068 /SINAPI        | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)  | kg | 0,2000  | 19,33      | 3,87        |  |  |      |
| 04517 /SINAPI        | Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta   | m  | 4,0000  | 3,95       | 15,80       |  |  |      |
| 00370 /SINAPI        | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)   | m3 | 0,5000  | 100,00     | 50,00       |  |  |      |
| 10930 /ORSE          | Brita 2 (19,0 a 25,0 mm) - sem frete   | m3 | 0,3000  | 118,26     | 35,48       |  |  |      |
| 00613 /ORSE          | Cimento cp - 320 (50 kg)   | kg | 60,0000 | 0,80       | 48,00       |  |  |      |
| 07156 /SINAPI        | Tela de aço soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m2), diametro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espacamento da malha = 10 x 10 cm                   | m2 | 10,0000 | 34,93      | 349,30      |  |  |      |
| CÓDIGO               | MÃO-DE-OBRA (112,68%)  | UN | QTD     | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL |  |  |      |
| 00001 /CCIVIL        | Servente com encargos complementares   | h  | 3,5000  | 10,76      | 80,10       |  |  |      |

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

ORSE - Orçamento de Obras de Sergipe

Página 6

RptRelacaoComposicoesEmprForm

FLS Nº 935  
PROC. Nº Conc. 06/24  
INDICA







**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 : 00157

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         |  |                   |        |                |             |                 | m3       |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |  |                   |        |                |             |                 |          |
| CÓDIGO               | MATERIAL   | UN                | QTD    | CUSTO UNIT     | CUSTO TOTAL |                 |          |
| 41965 / SINAPI       | Concreto betuminoso usinado a quente (cbuq) para pavimentacao asfaltica, padrao dnit, para binder, com cap 50/70 - aquisicao posto usina | t                 | 2,3000 | 459,46         | 1.056,76    |                 |          |
|                      | MÃO-DE-OBRA (112,68%)  |                   |        |                |             |                 |          |
| 00001 / CCIVIL       | Servente com encargos complementares   | h                 | 1,0000 | 10,76          | 22,88       |                 |          |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |  | MÃO DE OBRA       | 10,76  | MATERIAL       | 1.056,76    | CUSTO TOTAL     | 1.425,30 |
| EQUIPAMENTO          |  | ENC. ( 112,6800%) | 12,12  | SERV. TERCEIRO | 0,00        | BDI (25,6900 %) | 366,16   |
| COMPOSIÇÃO SINTÉTICA |  |                   |        |                |             |                 |          |
| * CÓDIGO             | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR   | UN                | QTD    |                |             |                 |          |
| E 00201 / CCIVIL     | Trator de pneus com potencia de 122 cv, tracao 4 x 4, peso com lastro de 4510 kg   | h                 | 0,8000 |                |             |                 |          |
| 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                  | h                 | 0,5000 |                |             |                 |          |
| 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                  | h                 | 0,5000 |                |             |                 |          |
| 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                 | 0,2000 |                |             |                 |          |
| 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                 | 0,3000 |                |             |                 |          |
| 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                  | h                 | 0,3000 |                |             |                 |          |
| E 01032 / CCIVIL     | Usina de misturas asfalticas a quente, movel, tipo contra fluxo, capacidade de 40 a 80 t/h   | h                 | 0,0103 |                |             |                 |          |
| M 41965 / SINAPI     | Concreto betuminoso usinado a quente (cbuq) para pavimentacao asfaltica, padrao dnit, para binder, com cap 50/70 - aqui                  | t                 | 2,3000 |                |             |                 |          |
| P 00001 / CCIVIL     | Servente com encargos complementares   | h                 | 1,0000 |                |             |                 |          |

| 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 ANALÍTICA |   |             |        |            |             |             |       |
| CÓDIGO               | MATERIAL  | UN          | QTD    | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL |             |       |
| 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        |             |       |
| 10929 /ORSE          | Brita 1 (9,5 a 19,0 mm) - sem frete   | m3          | 0,0600 | 117,64     | 7,06        |             |       |
| 00370 / SINAPI       | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                      | m3          | 0,1000 | 100,00     | 10,00       |             |       |
|                      | MÃO-DE-OBRA (112,68%)   |             |        |            |             |             |       |
| 00002 / CCIVIL       | Pedreiro com encargos complementares  | h           | 0,6000 | 14,41      | 18,39       |             |       |
| 00001 / CCIVIL       | Servente com encargos complementares  | h           | 0,6000 | 10,76      | 13,73       |             |       |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |   | MÃO DE OBRA | 15,11  | MATERIAL   | 24,96       | CUSTO TOTAL | 57,08 |
|                      |   |             |        |            |             | PREÇO TOTAL |       |

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

ORSE - Orçamento de Obras de Sergipe

Página 8

RptRelacaoComposicoesEmprForm

FLS Nº 937  
 PROC. Nº 2024.00000000000-00  
 06/04













**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 : 00157

Ref : Maio/2024-1

Moeda : R\$

| CÓDIGO               | Pintura de faixa de pedestre ou zebra tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual. af_05/2021 |                  |        |                |             |                 | UNID  |             |
|----------------------|--|------------------|--------|----------------|-------------|-----------------|-------|-------------|
| 01052/CCIVIL         |  |                  |        |                |             |                 | m2    |             |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |  |                  |        |                |             |                 |       |             |
| CÓDIGO               | MATERIAL   | UN               | QTD    | CUSTO UNIT     | CUSTO TOTAL |                 |       |             |
| 12815 / SINAPI       | Fita crepe rolo de 25 mm x 50 m  | un               | 0,0180 | 9,76           | 0,18        |                 |       |             |
| 07343 / SINAPI       | Tinta acrílica a base de solvente, para sinalização horizontal viária (nbr 11862)  | l                | 0,4385 | 13,23          | 5,80        |                 |       |             |
| 44478 / SINAPI       | Microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo i-b (premix) - nbr 16184  | kg               | 0,1100 | 12,91          | 1,42        |                 |       |             |
| 05318 / SINAPI       | Diluyente aguarras   | l                | 0,1000 | 20,48          | 2,05        |                 |       |             |
| 44477 / SINAPI       | Microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo ii-a (drop-on) - nbr 16184<br>MÃO-DE-OBRA (112,68%)                                       | kg               | 0,2520 | 12,91          | 3,25        |                 |       |             |
| 00006 / CCIVIL       | Pintor com encargos complementares   | h                | 0,2000 | 14,41          | 6,13        |                 |       |             |
| 00001 / CCIVIL       | Servente com encargos complementares   | h                | 0,2950 | 10,76          | 6,75        |                 |       |             |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |  | MÃO DE OBRA      | 6,05   | MATERIAL       | 12,70       | CUSTO TOTAL     | 25,58 | PREÇO TOTAL |
| EQUIPAMENTO          | 0,00   | ENC. (112,6800%) | 6,83   | SERV. TERCEIRO | 0,00        | BDI (25,6900 %) | 6,57  | 32,15       |
| COMPOSIÇÃO SINTÉTICA |  |                  |        |                |             |                 |       |             |
| * CÓDIGO             | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR   | UN               | QTD    |                |             |                 |       |             |
| M 05318 / SINAPI     | Diluyente aguarras   | l                | 0,1000 |                |             |                 |       |             |
| M 07343 / SINAPI     | Tinta acrílica a base de solvente, para sinalização horizontal viária (nbr 11862)  | l                | 0,4385 |                |             |                 |       |             |
| M 12815 / SINAPI     | Fita crepe rolo de 25 mm x 50 m  | un               | 0,0180 |                |             |                 |       |             |
| M 44477 / SINAPI     | Microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo ii-a (drop-on) - nbr 16184  | kg               | 0,2520 |                |             |                 |       |             |
| M 44478 / SINAPI     | Microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo i-b (premix) - nbr 16184  | kg               | 0,1100 |                |             |                 |       |             |
| P 00001 / CCIVIL     | Servente com encargos complementares   | h                | 0,2950 |                |             |                 |       |             |
| P 00006 / CCIVIL     | Pintor com encargos complementares   | h                | 0,2000 |                |             |                 |       |             |

| CÓDIGO               | Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021 |                  |        |                |             |                 | UNID |             |
|----------------------|--|------------------|--------|----------------|-------------|-----------------|------|-------------|
| 00334/CCIVIL         |  |                  |        |                |             |                 | m    |             |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |  |                  |        |                |             |                 |      |             |
| CÓDIGO               | MATERIAL   | UN               | QTD    | CUSTO UNIT     | CUSTO TOTAL |                 |      |             |
| 11161 / SINAPI       | Cal hidratada para pintura<br>MÃO-DE-OBRA (112,68%)                      | kg               | 0,1000 | 1,67           | 0,17        |                 |      |             |
| 00006 / CCIVIL       | Pintor com encargos complementares                                       | h                | 0,0250 | 14,41          | 0,77        |                 |      |             |
| 00001 / CCIVIL       | Servente com encargos complementares                                     | h                | 0,0250 | 10,76          | 0,57        |                 |      |             |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |  | MÃO DE OBRA      | 0,63   | MATERIAL       | 0,17        | CUSTO TOTAL     | 1,51 | PREÇO TOTAL |
| EQUIPAMENTO          | 0,00   | ENC. (112,6800%) | 0,71   | SERV. TERCEIRO | 0,00        | BDI (25,6900 %) |      | 1,90        |

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

FLS Nº 941  
 PRO.C. Nº cont. 06/24





**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 : 00157

Ref : Maio/2024-1

Moeda : R\$

| CÓDIGO               | Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021 |  |  |  |  |      | UNID   |
|----------------------|--|--|--|--|--|------|--------|
|                      |  |  |  |  |  | 0,39 |        |
| COMPOSIÇÃO SINTÉTICA |  |  |  |  |  |      |        |
| * CÓDIGO             | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR                                     |  |  |  |  | UN   | QTD    |
| M 11161 / SINAPI     | Cal hidratada para pintura   |  |  |  |  | kg   | 0,1000 |
| P 00001 / CCIVIL     | Servente com encargos complementares                                     |  |  |  |  | h    | 0,0250 |
| P 00006 / CCIVIL     | Pintor com encargos complementares                                       |  |  |  |  | h    | 0,0250 |

| CÓDIGO               | PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSOES *40 X 40 X 2,5* CM |             |                   |            |                |             | UNID            |
|----------------------|---|-------------|-------------------|------------|----------------|-------------|-----------------|
| 00547/CCIVIL         |   |             |                   |            |                |             | m               |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |   |             |                   |            |                |             |                 |
| CÓDIGO               | MATERIAL  | UN          | QTD               | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL    |             |                 |
| 06897 / ORSE         | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual                          | m2          | 1,0000            | 65,26      | 65,26          |             |                 |
| 01379 / SINAPI       | Cimento portland composto cp ii-32  | kg          | 0,4800            | 0,80       | 0,38           |             |                 |
| 37595 / SINAPI       | Argamassa colante tipo ac iii<br>MÃO-DE-OBRA (112,68%)  | kg          | 1,0000            | 2,33       | 2,33           |             |                 |
| 00001 / CCIVIL       | Servente com encargos complementares  | h           | 1,0000            | 10,76      | 22,88          |             |                 |
| 00002 / CCIVIL       | Pedreiro com encargos complementares  | h           | 0,7000            | 14,41      | 21,45          |             |                 |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |   | MÃO DE OBRA | 20,85             | MATERIAL   | 67,97          | CUSTO TOTAL | 112,30          |
| EQUIPAMENTO          |   | 0,00        | ENC. ( 112,6800%) | 23,48      | SERV. TERCEIRO | 0,00        | BDI (25,6900 %) |
|                      |   |             |                   |            |                |             | 28,85           |
|                      |   |             |                   |            |                |             | PREÇO TOTAL     |
|                      |   |             |                   |            |                |             | 141,15          |
| 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          | 0,4800          |
| M 37595 / SINAPI     | Argamassa colante tipo ac iii   |             |                   |            |                | kg          | 1,0000          |
| P 00001 / CCIVIL     | Servente com encargos complementares  |             |                   |            |                | h           | 1,0000          |
| P 00002 / CCIVIL     | Pedreiro com encargos complementares  |             |                   |            |                | h           | 0,7000          |

| CÓDIGO               | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO RUAS NAS DIMENSÕES 45 X 20CM INCLUSO SUPORTE PARA FIXAÇÃO |  |  |  |  |  | UNID |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|------|
| 00928/CCIVIL         |  |  |  |  |  |  | un   |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |  |  |  |  |  |  |      |

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

ORSE - Orçamento de Obras de Sergipe

PLAN. 049  
 PROC. N.º 2024.06194



**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 : 00157

Ref : Maio/2024-1

Moeda : R\$

| CÓDIGO               | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO RUAS NAS DIMENSÕES 45 X 20CM INCLUSO SUPORTE PARA FIXAÇÃO |                   |       |                |        |                 | UNID   |            |             |  |
|----------------------|--|-------------------|-------|----------------|--------|-----------------|--------|------------|-------------|--|
| 00928/CCIVIL         |  |                   |       |                |        |                 | un     |            |             |  |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |  |                   |       |                |        |                 |        |            |             |  |
| CÓDIGO               | MATERIAL   |                   |       |                |        | UN              | QTD    | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL |  |
| 00910/CCIVIL         | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO RUAS NAS DIMENSÕES 45 X 20CM INCLUSO SUPORTE PARA FIXAÇÃO |                   |       |                |        | un              | 1,0000 | 480,00     | 480,00      |  |
|                      | MÃO-DE-OBRA (112,68%)  |                   |       |                |        |                 |        |            |             |  |
| 00001/CCIVIL         | Servente com encargos complementares   |                   |       |                |        | h               | 1,3000 | 10,76      | 29,75       |  |
| 00005/CCIVIL         | Oficial com encargos complementares  |                   |       |                |        | h               | 1,2000 | 14,41      | 36,78       |  |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |  | MÃO DE OBRA       | 31,28 | MATERIAL       | 480,00 | CUSTO TOTAL     |        | 546,53     | PREÇO TOTAL |  |
| EQUIPAMENTO          | 0,00   | ENC. ( 112,6800%) | 35,25 | SERV. TERCEIRO | 0,00   | BDI (25,6900 %) |        | 140,40     | 686,93      |  |
| COMPOSIÇÃO SINTÉTICA |  |                   |       |                |        |                 |        |            |             |  |
| * CÓDIGO             | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR   |                   |       |                |        |                 | UN     | QTD        |             |  |
| M 00910/CCIVIL       | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO RUAS NAS DIMENSÕES 45 X 20CM INCLUSO SUPORTE PARA FIXAÇÃO |                   |       |                |        |                 | un     | 1,0000     |             |  |
| P 00001/CCIVIL       | Servente com encargos complementares   |                   |       |                |        |                 | h      | 1,3000     |             |  |
| P 00005/CCIVIL       | Oficial com encargos complementares  |                   |       |                |        |                 | 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 ANALÍTICA |   |                   |       |                |          |                 |        |            |             |  |
| 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    |  |
|                      | MÃO-DE-OBRA (112,68%)   |                   |       |                |          |                 |        |            |             |  |
| 00002/CCIVIL         | Pedreiro com encargos complementares  |                   |       |                |          | h               | 1,4000 | 14,41      | 42,91       |  |
| 00001/CCIVIL         | Servente com encargos complementares  |                   |       |                |          | h               | 2,0000 | 10,76      | 45,77       |  |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |   | MÃO DE OBRA       | 41,69 | MATERIAL       | 1.599,99 | CUSTO TOTAL     |        | 1.688,67   | PREÇO TOTAL |  |
| EQUIPAMENTO          | 0,00  | ENC. ( 112,6800%) | 46,99 | SERV. TERCEIRO | 0,00     | BDI (25,6900 %) |        | 433,82     | 2.122,49    |  |
| COMPOSIÇÃO SINTÉTICA |   |                   |       |                |          |                 |        |            |             |  |
| * CÓDIGO             | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR  |                   |       |                |          |                 | UN     | QTD        |             |  |
| M 01849/CCIVIL       | PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO - PEDRA FUNDAMENTAL, ALTURA DE 0,90CM FIXADA EM UMA PEDRA DE MÁRMORE |                   |       |                |          |                 | un     | 1,0000     |             |  |
| P 00001/CCIVIL       | Servente com encargos complementares  |                   |       |                |          |                 | h      | 2,0000     |             |  |
| P 00002/CCIVIL       | Pedreiro com encargos complementares  |                   |       |                |          |                 | h      | 1,4000     |             |  |

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

FLS Nº 043  
 PROC. Nº Serv. 06/184





**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 : 00157

Ref : Maio/2024-1

Moeda : R\$

| CÓDIGO               | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS NAS DIMENSÕES 1,26X1,26M INCLUSO SUPORTE PARA FIXAÇÃO                          |             |                   |            |                |             | UNID            |
|----------------------|---|-------------|-------------------|------------|----------------|-------------|-----------------|
| 01051/CCIVIL         |   |             |                   |            |                |             | un              |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |   |             |                   |            |                |             |                 |
| CÓDIGO               | MATERIAL  | UN          | QTD               | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL    |             |                 |
| 01844 / CCIVIL       | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS NAS DIMENSÕES 1,26X1,26M INCLUSO SUPORTE PARA FIXAÇÃO<br>MÃO-DE-OBRA (112,68%) | un          | 1,0000            | 1.050,00   | 1.050,00       |             |                 |
| 00005 / CCIVIL       | Oficial com encargos complementares   | h           | 3,0000            | 14,41      | 91,94          |             |                 |
| 00001 / CCIVIL       | Servente com encargos complementares  | h           | 3,0000            | 10,76      | 68,65          |             |                 |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |   | MÃO DE OBRA | 75,51             | MATERIAL   | 1.050,00       | CUSTO TOTAL | 1.210,59        |
| EQUIPAMENTO          |   | 0,00        | ENC. ( 112,6800%) | 85,08      | SERV. TERCEIRO | 0,00        | BDI (25,6900 %) |
|                      |   |             |                   |            |                | 311,00      | PREÇO TOTAL     |
|                      |   |             |                   |            |                |             | 1.521,59        |
| COMPOSIÇÃO SINTÉTICA |   |             |                   |            |                |             |                 |
| * CÓDIGO             | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR  | UN          | QTD               |            |                |             |                 |
| M 01844 / CCIVIL     | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIAS NAS DIMENSÕES 1,26X1,26M INCLUSO SUPORTE PARA FIXAÇÃO                          | un          | 1,0000            |            |                |             |                 |
| P 00001 / CCIVIL     | Servente com encargos complementares  | h           | 3,0000            |            |                |             |                 |
| P 00005 / CCIVIL     | Oficial com encargos complementares   | h           | 3,0000            |            |                |             |                 |

| CÓDIGO                | RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, PINTADA COM 02 DEMÃOS E PISO PODOTÁTIL D E ALERTA/DIRECIONAL |    |        |            |             |  | UNID |
|-----------------------|--|----|--------|------------|-------------|--|------|
| 00926/CCIVIL          |  |    |        |            |             |  | un   |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA  |  |    |        |            |             |  |      |
| CÓDIGO                | EQUIPAMENTO  | UN | QTD    | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL |  |      |
| 02490 / ORSE          | Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco -tex 11 ou equivalente)  | h  | 0,0030 | 6,12       | 0,02        |  |      |
| 02463 / ORSE          | Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)   | h  | 0,0010 | 12,59      | 0,01        |  |      |
| MATERIAL              |  |    |        |            |             |  |      |
| 34493 / SINAPI        | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c25, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)                | m3 | 0,2600 | 429,26     | 111,61      |  |      |
| 00370 / SINAPI        | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)   | m3 | 0,5000 | 100,00     | 50,00       |  |      |
| 10929 / ORSE          | Brita 1 (9,5 a 19,0 mm) - sem frete  | m3 | 0,0100 | 117,64     | 1,18        |  |      |
| 02684 / ORSE          | Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar  | kg | 1,8000 | 1,41       | 2,54        |  |      |
| 02540 / ORSE          | Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos   | kg | 0,2500 | 3,50       | 0,88        |  |      |
| 04689 / ORSE          | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 30x30 cm - para deficiente visual  | m2 | 0,4200 | 67,29      | 28,26       |  |      |
| 02229 / ORSE          | Tinta novacor piso ou similar  | l  | 0,0700 | 9,34       | 0,65        |  |      |
| 00031 / CCIVIL        | Betoneira, capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 310l, motor eletrico trifasico 220/380v potencia 2 cv, sem carregador                       | h  | 1,0000 | 1,50       | 1,50        |  |      |
| 00613 / ORSE          | Cimento cp - 320 (50 kg)   | kg | 8,0000 | 0,80       | 6,40        |  |      |
| MÃO-DE-OBRA (112,68%) |  |    |        |            |             |  |      |

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

ORSE - Orçamento de Obras de Sergipe

Página 15

RptRelacaoComposicoesEmprForm

FLS Nº 074  
 PROC. Nº 8072. 06/24  
 KUBENKA



CRISTAL SERVICOS 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

Cod. Empreendimento : 00157

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

RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

|              |  |      |
|--------------|--|------|
| CÓDIGO       | RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSARELO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, PINTADA COM 02 DEMÃOS E PISO PODOTÁTIL D | UNID |
|              | E ALERTA/DIRECIONAL  | un   |
| 00926/CCIVIL |  |      |

| CÓDIGO               | MÃO-DE-OBRA (112,68%)                   | UN | QTD    | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL |
|----------------------|---|----|--------|------------|-------------|
| 00001/CCIVIL         | Servente com encargos complementares    | h  | 2,0000 | 10,76      | 45,77       |
| 00007/CCIVIL         | Armador com encargos complementares     | h  | 0,5000 | 14,41      | 15,32       |
| 00006/CCIVIL         | Pintor com encargos complementares      | h  | 0,5000 | 14,41      | 15,32       |
| 00002/CCIVIL         | Pedreiro com encargos complementares    | h  | 2,0000 | 14,41      | 61,29       |
| 00003/CCIVIL         | Carpinteiro com encargos complementares | h  | 1,5000 | 14,41      | 45,97       |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |   |    |        | 386,72     |             |
| MÃO DE OBRA          |   |    |        |            | 486,07      |
| MATERIAL             |   |    |        |            |             |
| SERV. TERCEIRO       |   |    |        |            |             |
| BDI (25,6900 %)      |   |    |        |            | 99,35       |
| CUSTO TOTAL          |   |    |        |            | 203,02      |
| PREÇO TOTAL          |   |    |        |            | 486,07      |

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

| * CÓDIGO       | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR  | UN | QTD    |
|----------------|---|----|--------|
| E 02463/ORSSE  | Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)  | h  | 0,0010 |
| E 02490/ORSSE  | Rompedor 56,0 pcm / 1150 fpm (atlas copco - tex 11 ou equivalente)  | h  | 0,0030 |
| M 02540/ORSSE  | Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos  | kg | 0,2500 |
| M 02684/ORSSE  | Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar   | kg | 1,8000 |
| M 04689/ORSSE  | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 30x30 cm - para deficiente visual                         | m2 | 0,4200 |
| M 10929/ORSSE  | Brita 1 (9,5 a 19,0 mm) - sem frete   | m3 | 0,0100 |
| M 00370/SINAPI | Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)  | m3 | 0,5000 |
| M 34493/SINAPI | Concreto usinado bombeável, classe de resistência c25, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombea | m3 | 0,2600 |
| M 00031/CCIVIL | Betoneira, capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 310l, motor elétrico trifásico 220/380v potencia 2 cv, sem c | h  | 1,0000 |
| M 00613/ORSSE  | Cimento cp - 320 (50 kg)  | kg | 8,0000 |
| M 02229/ORSSE  | Tinta novacor piso ou similar   | l  | 0,0700 |
| F 00001/CCIVIL | Servente com encargos complementares  | h  | 2,0000 |
| F 00002/CCIVIL | Pedreiro com encargos complementares  | h  | 2,0000 |
| F 00003/CCIVIL | Carpinteiro com encargos complementares   | h  | 1,5000 |
| F 00006/CCIVIL | Pintor com encargos complementares  | h  | 0,5000 |
| F 00007/CCIVIL | Armador com encargos complementares   | h  | 0,5000 |

|  |              |
|--|--------------|
| CÓDIGO   | 00328/CCIVIL |
| REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019 |              |
| UNID   | m2           |

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

\* E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar  
 ORSE - Orçamento de Obras de Serdipe  
 Página 16  
 rptRelacaoComposicoesEmpForm

FLS Nº 045  
 P.O.C. Nº Conc. 06/24  
 RUBRICA





**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 : 00157

Ref : Maio/2024-1

Moeda : R\$

| CÓDIGO               | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019 |             |                  |            |                |             | UNID           |
|----------------------|--|-------------|------------------|------------|----------------|-------------|----------------|
| 00328/CCIVIL         |  |             |                  |            |                |             | m2             |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |  |             |                  |            |                |             |                |
| CÓDIGO               | EQUIPAMENTO  | UN          | QTD              | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL    |             |                |
| 02487 /ORSE          | Rolo pe carneiro a. prop. (Dynapac: CA - 250p ou equivalente)                          | h           | 0,0010           | 96,62      | 0,10           |             |                |
| 00032 /CCIVIL        | Caminhao tanque (pipa)10000 l (m. benz - 2423 K - 184,0 hp ou equivalente)             | h           | 0,0010           | 200,00     | 0,20           |             |                |
| 02469 /ORSE          | Grade disco GA 24 x 24 (marchesan ou equivalente)                                      | h           | 0,0010           | 15,35      | 0,02           |             |                |
| 02475 /ORSE          | Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)       | h           | 0,0010           | 150,88     | 0,15           |             |                |
| 02499 /ORSE          | Trator agrícola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp)                           | h           | 0,0010           | 84,86      | 0,08           |             |                |
|                      | MÃO-DE-OBRA (112,68%)  |             |                  |            |                |             |                |
| 00016 /CCIVIL        | Encarregado com encargos complementares  | h           | 0,0050           | 18,89      | 0,20           |             |                |
| 00005 /CCIVIL        | Oficial com encargos complementares  | h           | 0,0060           | 14,41      | 0,18           |             |                |
| 00001 /CCIVIL        | Servente com encargos complementares   | h           | 0,0120           | 10,76      | 0,27           |             |                |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |  | MÃO DE OBRA | 0,31             | MATERIAL   | 0,00           | CUSTO TOTAL | 1,20           |
| EQUIPAMENTO          |  | 0,55        | ENC.( 112,6800%) | 0,34       | SERV. TERCEIRO | 0,00        | BDI(25,6900 %) |
|                      |  |             |                  |            |                |             | PREÇO TOTAL    |
|                      |  |             |                  |            |                |             | 1,51           |
| COMPOSIÇÃO SINTÉTICA |  |             |                  |            |                |             |                |
| * CÓDIGO             | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR   | UN          | QTD              |            |                |             |                |
| E 00032 /CCIVIL      | Caminhao tanque (pipa)10000 l (m. benz - 2423 K - 184,0 hp ou equivalente)             | h           | 0,0010           |            |                |             |                |
| E 02469 /ORSE        | Grade disco GA 24 x 24 (marchesan ou equivalente)                                      | h           | 0,0010           |            |                |             |                |
| E 02475 /ORSE        | Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)       | h           | 0,0010           |            |                |             |                |
| E 02487 /ORSE        | Rolo pe carneiro a. prop. (Dynapac: CA - 250p ou equivalente)                          | h           | 0,0010           |            |                |             |                |
| E 02499 /ORSE        | Trator agrícola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp)                           | h           | 0,0010           |            |                |             |                |
| P 00001 /CCIVIL      | Servente com encargos complementares   | h           | 0,0120           |            |                |             |                |
| 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 ANALÍTICA |  |             |                  |            |                |             |                |
| CÓDIGO               | EQUIPAMENTO  | UN          | QTD              | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL    |             |                |
| 00204 /CCIVIL        | Caminhao trucado, peso bruto total 23000 kg, carga util maxima 15285 kg, distancia entre eixos 4,80 m, potencia 326 cv c/cacamba metalica basculante com capacidade de 10 m3 | h           | 0,0181           | 100,00     | 1,81           |             |                |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |  | MÃO DE OBRA | 0,00             | MATERIAL   | 0,00           | CUSTO TOTAL | 1,81           |
| EQUIPAMENTO          |  | 1,81        | ENC.( 112,6800%) | 0,00       | SERV. TERCEIRO | 0,00        | BDI(25,6900 %) |
|                      |  |             |                  |            |                |             | PREÇO TOTAL    |
|                      |  |             |                  |            |                |             | 2,28           |

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

ORSE - Orçamento de Obras de Sergipe

Página 17

RptRelacaoComposicoesEmprForm

FIG. Nº 946  
 PROG. Nº ORSE. 06/24



**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 : 00157

Ref : Maio/2024-1

Moeda : R\$

|                      |  |  |    |  |        |
|----------------------|--|--|----|--|--------|
| CÓDIGO               | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020        |  |    |  | UNID   |
| 00295/CCIVIL         |  |  |    |  | txkm   |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |  |  |    |  |        |
| COMPOSIÇÃO SINTÉTICA |  |  |    |  |        |
| * CÓDIGO             | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR   |  | UN |  | QTD    |
| E 00204 / CCIVIL     | Caminhao trucado, peso bruto total 23000 kg, carga util maxima 15285 kg, distancia entre eixos 4,80 m, potencia 326 cv |  | h  |  | 0,0181 |

|                      |   |             |                   |        |            |                 |
|----------------------|---|-------------|-------------------|--------|------------|-----------------|
| CÓDIGO               | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÈ 30KM (UNIDADE TXKM) AF_07/2020   |             |                   |        | UNID       |                 |
| 01026/CCIVIL         |   |             |                   |        | txkm       |                 |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |   |             |                   |        |            |                 |
| CÓDIGO               | EQUIPAMENTO   |             | UN                | QTD    | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL     |
| 01035 / CCIVIL       | Caminhão de transporte de material asfáltico 30.000 l, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 66.000 kg, potência 360 cv, inclusive tanque de asfalto com serpentina - depreciação. af_08/2015 |             | h                 | 0,0052 | 350,00     | 1,82            |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |   | MÃO DE OBRA |                   |        |            |                 |
|                      |   | 0,00        | MATERIAL          |        | 0,00       | CUSTO TOTAL     |
|                      |   |             |                   |        | 1,82       | PREÇO TOTAL     |
| EQUIPAMENTO          |   | 1,82        | ENC. ( 112,6800%) |        | 0,00       | SERV. TERCEIRO  |
|                      |   |             |                   |        | 0,00       | BDI (25,6900 %) |
|                      |   |             |                   |        | 0,47       | 2,29            |
| COMPOSIÇÃO SINTÉTICA |   |             |                   |        |            |                 |
| * CÓDIGO             | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR  |             | UN                |        | QTD        |                 |
| E 01035 / CCIVIL     | Caminhão de transporte de material asfáltico 30.000 l, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de  |             | h                 |        | 0,0052     |                 |

|                      |  |             |                   |        |            |                 |
|----------------------|--|-------------|-------------------|--------|------------|-----------------|
| CÓDIGO               | 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   |             |                   |        | UNID       |                 |
| 00331/CCIVIL         |  |             |                   |        | txkm       |                 |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |  |             |                   |        |            |                 |
| CÓDIGO               | EQUIPAMENTO  |             | UN                | QTD    | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL     |
| 00204 / CCIVIL       | Caminhao trucado, peso bruto total 23000 kg, carga util maxima 15285 kg, distancia entre eixos 4,80 m, potencia 326 cv c/cacamba metalica basculante com capacidade de 10 m3 |             | h                 | 0,0072 | 100,00     | 0,72            |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |  | MÃO DE OBRA |                   |        |            |                 |
|                      |  | 0,00        | MATERIAL          |        | 0,00       | CUSTO TOTAL     |
|                      |  |             |                   |        | 0,72       | PREÇO TOTAL     |
| EQUIPAMENTO          |  | 0,72        | ENC. ( 112,6800%) |        | 0,00       | SERV. TERCEIRO  |
|                      |  |             |                   |        | 0,00       | BDI (25,6900 %) |
|                      |  |             |                   |        | 0,19       | 0,91            |
| COMPOSIÇÃO SINTÉTICA |  |             |                   |        |            |                 |
| * CÓDIGO             | DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR   |             | UN                |        | QTD        |                 |
| E 00204 / CCIVIL     | Caminhao trucado, peso bruto total 23000 kg, carga util maxima 15285 kg, distancia entre eixos 4,80 m, potencia 326 cv   |             | h                 |        | 0,0072     |                 |

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

FLS Nº 947  
 PROQ. Nº 001  
 06/04





**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 : 00157

Ref : Maio/2024-1

Moeda : R\$

SÃO LUIS, MA 29 DE MAIO DE 2024

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

*Kilson Guimarães Silva*  
KILSON GUIMARÃES SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-MA 110.141.472.3

Fls Nº 948  
Proc. Nº Conc. 0694  
KILSON