



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA.  
CNPJ: 63.551.378/0001-01 – CGF: 06.892664-2  
Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 – Centro  
Morada Nova – CE  
E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br  
Fone/ Fax: (88) 3422. 1297 / (88) 3422. 1722

## PROPOSTA DE PREÇOS



Morada Nova, 03 de agosto de 2023

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE

MILHÃ-CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 1307.01 - 23 - TP

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para execução dos serviços objeto do edital de TOMADA DE PREÇOS N° 1307.01-23 – TP, pelo preço global de R\$ 3.186.197,80 (TRÊS MILHÕES CENTO E OITENTA E SEIS MIL CENTO E NOVENTA E SETE REAIS E OITENTA CENTAVOS), com prazo de execução de 180 (cento e oitenta) dias corridos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. FRANCISCO ESTENIO SARAIVA MAIA, portador da Carteira de Identidade n° 2007465605-2 e do CPF n° 740.940.508-25, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta dias) corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

ELETROCAMPO SERVIÇOS E  
CONSTRUÇÕES  
LTDA:63551378000101

Assinado de forma digital por  
ELETROCAMPO SERVIÇOS E  
CONSTRUÇÕES  
LTDA:63551378000101

**ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA**  
**Paulo Roberto Saraiva Maia**  
Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS  
BEZERRA:04761973331

Assinado de forma digital por  
GILDEMBERG DOS SANTOS  
BEZERRA:04761973331

**Gildemberg dos Santos Bezerra**  
Engenheiro Civil  
**CREA/CE N° 350120-D**



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA  
CNPJ: 63.551.378/0001-01 – CGF: 06.892664-2  
Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 – Centro  
Morada Nova – CE  
E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br  
Fone/ Fax: (88) 3422. 1297 / (88) 3422. 1722



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° 1307.01 - 23 - TP

FONTE: SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS: 112,76% (HORA) E 71,07% (MÊS), SINAPI 2023/07 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS: 114,15% (HORA) E 71,31% (MÊS) E BDI ADOTADO: 20,70%

Morada Nova, 03 de agosto de 2023

**RESUMO**

|  |                         |  |        |
|--|-------------------------|--|--------|
| 1  | SERVIÇOS PRELIMINARES   | R\$ 24.762,82                            | 0,78   |
| 2  | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA   | R\$ 134.140,00                           | 4,21   |
| 3  | LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO | R\$ 18.656,83                            | 0,59   |
| 4  | LIMPEZA DA ESTRADA      | R\$ 51.306,29                            | 1,61   |
|  | TERRAPLANAGEM           | R\$ 1.136.868,83                         | 35,68  |
|  | REVESTIMENTO PRIMARIO   | R\$ 1.550.474,47                         | 48,66  |
| 7  | BUEIROS                 | R\$ 262.086,56                           | 8,23   |
| 8  | SERVIÇOS FINAIS         | R\$ 7.902,00                             | 0,25   |
|  |                         | <b>VALOR BDI TOTAL:</b> R\$ 546.576,13   | 100,00 |
|  |                         | <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> R\$ 2.639.621,67 |        |
|  |                         | <b>VALOR TOTAL:</b> R\$ 3.186.197,80     |        |
| <b>Três Milhões Cento e Oitenta e Seis Mil Cento e Noventa e Sete reais e Oitenta centavos</b> |                         |  |        |

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA:63551378000101  
Assinado de forma digital por ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA:63551378000101  
**ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA**  
Paulo Roberto Saraiva Maia  
Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA:04761973331  
Assinado de forma digital por GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA:04761973331  
**Gildemberg dos Santos Bezerra**  
Engenheiro Civil  
CREA/CE N° 350120-D



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA  
 CNPJ: 63.551.378/0001-01 - CGF: 06.892664-2  
 Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 - Centro  
 Morada Nova - CE  
 E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br  
 Fone/ Fax: (88) 3422.1297 / (88) 3422.1722



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE  
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE

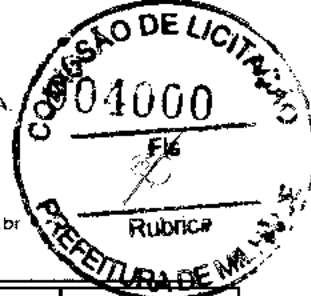
EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° 1307.01 - 23 - TP  
 FONTE: SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS: 112,76% (HORA) E 71,07% (MÊS), SINAPI 2023/07 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS: 114,15% (HORA) E 71,31% (MÊS) E BDI ADOTADO: 20,70%

Morada Nova, 03 de agosto de 2023

| PLANILHA ORÇAMENTARIA |                                |  |            |      |            |                    |              |                         |
|-----------------------|--------------------------------|--|------------|------|------------|--------------------|--------------|-------------------------|
| ITEM                  | CÓDIGO                         | DESCRIÇÃO  | FONTE      | UNID | QUANT.     | PREÇO UNITÁRIO R\$ |              | PREÇO TOTAL R\$         |
|                       |                                |  |            |      |            | SEM BDI            | COM BDI      |                         |
| <b>1</b>              | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>   |  |            |      |            |                    |              | <b>R\$ 24.762,82</b>    |
| 1.1                   | C1937                          | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | SEINFRA    | M2   | 10,00      | R\$ 152,56         | R\$ 184,14   | R\$ 1.841,40            |
|                       | C0370                          | BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1   | SEINFRA    | UN   | 1,00       | R\$ 5.495,79       | R\$ 6.633,42 | R\$ 6.633,42            |
|                       | C0369                          | BARRAÇÃO ABERTO  | SEINFRA    | M2   | 36,00      | R\$ 123,09         | R\$ 148,57   | R\$ 5.348,52            |
| 1.4                   | C2851                          | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA  | SEINFRA    | UN   | 1,00       | R\$ 1.022,79       | R\$ 1.234,51 | R\$ 1.234,51            |
| 1.5                   | C2849                          | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO  | SEINFRA    | UN   | 1,00       | R\$ 203,22         | R\$ 245,29   | R\$ 245,29              |
| 1.6                   | C2850                          | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA                                   | SEINFRA    | UN   | 1,00       | R\$ 1.290,54       | R\$ 1.557,68 | R\$ 1.557,68            |
| 1.7                   | C4992                          | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS                       | SEINFRA    | KM   | 1.800,00   | R\$ 3,64           | R\$ 4,39     | R\$ 7.902,00            |
| <b>2</b>              | <b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>   |  |            |      |            |                    |              | <b>R\$ 134.140,00</b>   |
| 2.1                   | COM-                           | ADMINISTRAÇÃO LOCAL  | Composição | %    | 100,00     | R\$ 1.111,35       | R\$ 1.341,40 | R\$ 134.140,00          |
| <b>3</b>              | <b>LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b> |  |            |      |            |                    |              | <b>R\$ 18.656,83</b>    |
| 3.1                   | 99064                          | LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018  | SINAPI     | M    | 25.912,27  | R\$ 0,60           | R\$ 0,72     | R\$ 18.656,83           |
| <b>4</b>              | <b>LIMPEZA DA ESTRADA</b>      |  |            |      |            |                    |              | <b>R\$ 51.306,29</b>    |
| 4.1                   | 5501700                        | Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores | SICRO NOVO | m²   | 77.736,81  | R\$ 0,55           | R\$ 0,66     | R\$ 51.306,29           |
| <b>5</b>              | <b>TERRAPLANAGEM</b>           |  |            |      |            |                    |              | <b>R\$ 1.136.868,83</b> |
| 5.1                   | C0928                          | CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO                                | SEINFRA    | M3   | 6.686,03   | R\$ 7,68           | R\$ 9,27     | R\$ 61.979,50           |
| 5.2                   | 4016096                        | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³              | SICRO NOVO | m³   | 40.628,14  | R\$ 1,61           | R\$ 1,94     | R\$ 78.818,59           |
| 5.3                   | 5914374                        | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário             | SICRO NOVO | tkm  | 569.352,42 | R\$ 1,01           | R\$ 1,22     | R\$ 694.609,95          |
| 5.4                   | 5502978                        | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal  | SICRO NOVO | m³   | 40.628,14  | R\$ 4,94           | R\$ 5,96     | R\$ 242.143,71          |
|                       | C2840                          | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA  | SEINFRA    | M3   | 40.628,14  | R\$ 1,21           | R\$ 1,46     | R\$ 59.317,08           |
| <b>6</b>              | <b>REVESTIMENTO PRIMARIO</b>   |  |            |      |            |                    |              | <b>R\$ 1.550.420,47</b> |
| 6.1                   | 4011209                        | Regularização do subleito  | SICRO NOVO | m²   | 155.473,62 | R\$ 1,16           | R\$ 1,40     | R\$ 217.663,07          |
| 6.2                   | 4016096                        | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³              | SICRO NOVO | m³   | 38.868,42  | R\$ 1,61           | R\$ 1,94     | R\$ 75.404,73           |
| 6.3                   | 5914374                        | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário             | SICRO NOVO | tkm  | 503.070,20 | R\$ 1,01           | R\$ 1,22     | R\$ 613.745,64          |
| 6.4                   | 4015612                        | Execução de revestimento primário com material de jazida                                   | SICRO NOVO | m³   | 38.868,42  | R\$ 12,51          | R\$ 15,10    | R\$ 586.913,14          |
| 6.5                   | C2840                          | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA  | SEINFRA    | M3   | 38.868,42  | R\$ 1,21           | R\$ 1,46     | R\$ 56.747,89           |
| <b>7</b>              | <b>BUEIROS</b>                 |  |            |      |            |                    |              | <b>R\$ 262.086,56</b>   |
| 7.1                   | 0804101                        | Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas           | SICRO NOVO | un   | 36,00      | R\$ 1.241,74       | R\$ 1.498,78 | R\$ 53.956,08           |
| 7.2                   | 0804029                        | Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais                      | SICRO NOVO | m    | 144,00     | R\$ 555,26         | R\$ 670,20   | R\$ 96.508,80           |
| 7.3                   | 0804121                        | Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas           | SICRO NOVO | un   | 4,00       | R\$ 1.858,37       | R\$ 2.243,05 | R\$ 8.972,20            |
| 7.4                   | 0804037                        | Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais                      | SICRO NOVO | m    | 16,00      | R\$ 781,16         | R\$ 942,86   | R\$ 15.085,76           |
| 7.5                   | 0804233                        | Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas           | SICRO NOVO | un   | 6,00       | R\$ 2.231,12       | R\$ 2.692,96 | R\$ 16.157,76           |



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA.  
 CNPJ: 63.551.378/0001-01 - CGF: 06.892664-2  
 Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 - Centro  
 Morada Nova - CE  
 E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br  
 Fone/Fax: (88) 3422.1297 / (88) 3422.1722



|     |                        |  |            |    |          |              |                         |                         |
|-----|------------------------|--|------------|----|----------|--------------|-------------------------|-------------------------|
| 7.6 | 0804189                | Corpo de BDTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais            | SICRO NOVO | m  | 24,00    | R\$ 1.509,75 | R\$ 1.822,27            | R\$ 43.734,48           |
| 7.7 | 0804213                | Boca de BDTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas | SICRO NOVO | un | 4,00     | R\$ 1.500,54 | R\$ 1.811,15            | R\$ 7.244,60            |
| 7.8 | 0804181                | Corpo de BDTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais            | SICRO NOVO | m  | 16,00    | R\$ 1.057,73 | R\$ 1.276,68            | R\$ 20.426,88           |
| 8   | <b>SERVIÇOS FINAIS</b> |  |            |    |          |              |                         | R\$ 7.802,00            |
| 8.1 | C4993                  | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS          | SEINFRA    | KM | 1.800,00 | R\$ 3,64     | R\$ 4,39                | R\$ 7.912,00            |
|     |                        |  |            |    |          |              | <b>VALOR BDI TOTAL:</b> | <b>R\$ 546.576,13</b>   |
|     |                        |  |            |    |          |              | <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> | <b>R\$ 2.639.621,67</b> |
|     |                        |  |            |    |          |              | <b>VALOR TOTAL:</b>     | <b>R\$ 3.186.197,80</b> |

Três Milhões Cento e Oitenta e Seis Mil Cento e Noventa e Sete reais e Oitenta centavos

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA:63551378000101  
 Assinado de forma digital por ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA:63551378000101  
**ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA**  
 Paulo Roberto Saraiva Maia  
 Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA:04761973331  
 Assinado de forma digital por GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA:04761973331  
**Gildemberg dos Santos Bezerra**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE N° 350120-D



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA.  
 CNPJ: 03.651.378/0001-01 – CGF: 06.892664-2  
 Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 – Centro  
 Morada Nova – CE  
 E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br  
 Fone: Fax: (88) 3422 1297 / (88) 3422 1722

OBJETO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° 1307.01 - 23 - TP

FONTE: SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS: 112,76% (HORA) E 71,07% (MÊS), SINAPI 2023/07 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS: 114,15% (HORA) E 71,31% (MÊS) E BDI ADOTADO 20,70%

Morada Nova, 03 de agosto de 2023

| GRANDE GRAMA FINCO FINANCEIRO |                         |                  |                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|-------------------------------|-------------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| ITEM                          | DESCRIÇÃO               | VALOR (R\$)      | 30 DIAS        | 60 DIAS          | 90 DIAS          | 120 DIAS         | 150 DIAS         | 180 DIAS         | Total parcelas   |
| 1                             | SERVIÇOS PRELIMINARES   | R\$ 24.762,82    | 100,00%        |                  |                  |                  |                  |                  | 100,00%          |
|                               |                         | R\$ 24.762,82    |                |                  |                  |                  |                  |                  | R\$ 24.762,82    |
| 2                             | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA   | R\$ 134.140,00   | 15,00%         | 15,00%           | 20,00%           | 20,00%           | 20,00%           | 10,00%           | 100,00%          |
|                               |                         | R\$ 20.121,00    | R\$ 20.121,00  | R\$ 26.826,00    | R\$ 26.826,00    | R\$ 26.826,00    | R\$ 26.826,00    | R\$ 13.414,00    | R\$ 134.140,00   |
| 3                             | LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO | R\$ 18.656,83    | 16,67%         | 16,67%           | 16,67%           | 16,67%           | 16,67%           | 16,65%           | 100,00%          |
|                               |                         | R\$ 3.110,09     | R\$ 3.110,09   | R\$ 3.110,09     | R\$ 3.110,09     | R\$ 3.110,09     | R\$ 3.110,09     | R\$ 3.106,38     | R\$ 18.656,83    |
| 4                             | LIMPEZA DA ESTRADA      | R\$ 51.306,29    | 16,67%         | 16,67%           | 16,67%           | 16,67%           | 16,67%           | 16,65%           | 100,00%          |
|                               |                         | R\$ 8.552,76     | R\$ 8.552,76   | R\$ 8.552,76     | R\$ 8.552,76     | R\$ 8.552,76     | R\$ 8.552,76     | R\$ 8.542,49     | R\$ 51.306,29    |
| 5                             | TERRAPLANAGEM           | R\$ 1.136.868,83 | 16,67%         | 16,67%           | 16,67%           | 16,67%           | 16,67%           | 16,65%           | 100,00%          |
|                               |                         | R\$ 189.516,03   | R\$ 189.516,03 | R\$ 189.516,03   | R\$ 189.516,03   | R\$ 189.516,03   | R\$ 189.516,03   | R\$ 189.268,68   | R\$ 1.136.868,83 |
| 6                             | REVESTIMENTO PRIMARIO   | R\$ 1.550.474,47 | 16,67%         | 16,67%           | 16,67%           | 16,67%           | 16,67%           | 16,65%           | 100,00%          |
|                               |                         | R\$ 258.464,09   | R\$ 258.464,09 | R\$ 258.464,09   | R\$ 258.464,09   | R\$ 258.464,09   | R\$ 258.464,09   | R\$ 258.164,02   | R\$ 1.550.474,47 |
| 7                             | BUEIROS                 | R\$ 262.086,56   | 16,67%         | 16,67%           | 16,67%           | 16,67%           | 16,67%           | 16,65%           | 100,00%          |
|                               |                         | R\$ 43.689,83    | R\$ 43.689,83  | R\$ 43.689,83    | R\$ 43.689,83    | R\$ 43.689,83    | R\$ 43.689,83    | R\$ 43.637,41    | R\$ 262.086,56   |
| 8                             | SERVIÇOS FINAIS         | R\$ 7.902,00     | 16,67%         | 16,67%           | 16,67%           | 16,67%           | 16,67%           | 16,65%           | 100,00%          |
|                               |                         | R\$ 1.317,28     | R\$ 1.317,28   | R\$ 1.317,28     | R\$ 1.317,28     | R\$ 1.317,28     | R\$ 1.317,28     | R\$ 1.315,79     | R\$ 7.902,00     |
|                               |                         | R\$ 3.186.197,80 | R\$ 549.533,88 | R\$ 524.771,06   | R\$ 531.478,08   | R\$ 531.478,08   | R\$ 531.478,08   | R\$ 517.458,68   | R\$ 3.186.197,80 |
|                               |                         |                  | R\$ 549.533,88 | R\$ 1.074.304,84 | R\$ 1.605.783,00 | R\$ 2.137.261,06 | R\$ 2.668.739,12 | R\$ 3.186.197,80 |                  |

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES  
 LTDA: 03551378/0001-01

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA  
 Paulo Roberto Saraiva Maia  
 Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS  
 BEZERRA: 04761973351

Gildemberg dos Santos Bezerra  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE N° 350126-D

*(Handwritten signatures and marks)*



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA.  
 CNPJ: 63.551.378/0001-01 – CGF: 06.892664-2  
 Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 – Centro  
 Morada Nova – CE  
 E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br  
 Fone/ Fax: (88) 3422. 1297 / (88) 3422. 1722



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° 1307.01 - 23 - TP

FONTE: SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS: 112,76% (HORA) E 71,07% (MÊS), SINAPI 2023/07 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS: 114,15% (HORA) E 71,31% (MÊS) E BDI ADOTADO: 20,70%

| Morada Nova, 03 de ago de 2023        |         |      |             |                |              |  |
|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|--|
| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS                |         |      |             |                |              |  |
| 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2) |         |      |             |                |              |  |
| Material                              | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |  |
| 10537                                 | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | R\$ 35,1095    | R\$ 35,8117  |  |
| 11100                                 | SEINFRA | L    | 1,00000000  | R\$ 24,6528    | R\$ 24,6528  |  |
| 11691                                 | SEINFRA | M    | 4,50000000  | R\$ 12,4398    | R\$ 55,9791  |  |
| 11725                                 | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | R\$ 15,3302    | R\$ 2,2995   |  |
| TOTAL Material:                       |         |      |             |                | R\$ 118,7429 |  |
| de Obra                               | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |  |
| 12543                                 | SEINFRA | H    | 1,97300000  | R\$ 17,1400    | R\$ 33,8172  |  |
| TOTAL Mão de Obra:                    |         |      |             |                | R\$ 33,8172  |  |
| VALOR:                                |         |      |             |                | R\$ 152,56   |  |

| 1.2. C0370 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN) |         |      |             |                |                |  |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|--|
| Material   | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |  |
| 10174  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 146,4953   | R\$ 146,4953   |  |
| 10197  | SEINFRA | M    | 15,00000000 | R\$ 5,3271     | R\$ 79,9065    |  |
| 10400  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 22,0285    | R\$ 22,0285    |  |
| 10414  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 35,0208    | R\$ 35,0208    |  |
| 10435  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 29,5950    | R\$ 29,5950    |  |
| 10528  | SEINFRA | M2   | 43,00000000 | R\$ 23,4886    | R\$ 1.010,0098 |  |
| 10786  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 5,0805     | R\$ 5,0805     |  |
| 10983  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 9,3718     | R\$ 9,3718     |  |
| 12311  | SEINFRA | UN   | 8,00000000  | R\$ 14,1661    | R\$ 84,9666    |  |
| 1075   | SEINFRA | M    | 3,00000000  | R\$ 3,4528     | R\$ 10,3584    |  |
| 11092  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 5,3764     | R\$ 5,3764     |  |
| 12331  | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | R\$ 41,0779    | R\$ 82,1558    |  |
| 12340  | SEINFRA | M    | 84,00000000 | R\$ 1,3416     | R\$ 85,8624    |  |
| 12357  | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 10,0228    | R\$ 30,0684    |  |
| 12373  | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 3,0988     | R\$ 9,0264     |  |
| 10344  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 95,6017    | R\$ 95,6017    |  |
| 10379  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 52,1661    | R\$ 52,1661    |  |
| 10198  | SEINFRA | M    | 26,00000000 | R\$ 17,0980    | R\$ 444,4960   |  |
| 12408  | SEINFRA | KG   | 2,00000000  | R\$ 16,5239    | R\$ 33,0478    |  |
| 12412  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 36,3723    | R\$ 36,3723    |  |
| 11798  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 22,7290    | R\$ 22,7290    |  |
| 12416  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 16,1983    | R\$ 16,1983    |  |
| 11824  | SEINFRA | M    | 16,28000000 | R\$ 1,3318     | R\$ 21,6817    |  |
| 12429  | SEINFRA | M2   | 2,70000000  | R\$ 28,3323    | R\$ 76,4972    |  |
| 12433  | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 4,5379     | R\$ 13,6137    |  |
| 12440  | SEINFRA | UN   | 10,50000000 | R\$ 19,3749    | R\$ 203,4365   |  |
| 12444  | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | R\$ 14,8963    | R\$ 29,7726    |  |
| 12447  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 13,9097    | R\$ 13,9097    |  |
| 12456  | SEINFRA | M    | 3,00000000  | R\$ 10,8937    | R\$ 32,0811    |  |
| 12458  | SEINFRA | M    | 3,00000000  | R\$ 3,8572     | R\$ 11,5716    |  |
| 12457  | SEINFRA | M    | 3,00000000  | R\$ 6,5902     | R\$ 19,8606    |  |
| 12200  | SEINFRA | M    | 6,00000000  | R\$ 2,9496     | R\$ 17,6976    |  |
| TOTAL Material:                                  |         |      |             |                | R\$ 2.785,9061 |  |
| Mão de Obra                                      | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |  |
| 10498  | SEINFRA | H    | 31,56800000 | R\$ 23,1700    | R\$ 731,4306   |  |

*(Handwritten signatures and initials)*



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA.

CNPJ: 83.551.378/0001-01 - CGF: 06.892664-2

Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 - Centro  
Morada Nova - CE

E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br

Fone/ Fax: (88) 3422. 1297 / (88) 3422. 1722



| 12391   | PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 7,89200000  | R\$ 23,1700        |              |                |
|---------|---|---------|------|-------------|--------------------|--------------|----------------|
| 12543   | SERVEnte  | SEINFRA | H    | 39,46000000 | R\$ 17,1400        | R\$ 676,3444 |                |
|         |   |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: |              | R\$ 1.590,6326 |
| Serviço |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |                |
| C0836   | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL  | SEINFRA | M3   | 0,32400000  | R\$ 415,0100       | R\$ 134,4632 |                |
| C1915   | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm | SEINFRA | M2   | 21,16000000 | R\$ 46,5400        | R\$ 984,7864 |                |
|         |   |         |      |             | TOTAL Serviço:     |              | R\$ 1.119,2496 |
|         |   |         |      |             | VALOR:             |              | R\$ 2.710,8822 |

1.3. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

| Material |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL       |             |
|----------|---|---------|------|-------------|-----------------|-------------|-------------|
| 10197    | BARROTE DE 2"x2"  | SEINFRA | M    | 0,63250000  | R\$ 5,3271      | R\$ 3,3694  |             |
| 10983    | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A                                 | SEINFRA | UN   | 0,10280000  | R\$ 9,3718      | R\$ 0,9615  |             |
| 11075    | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                           | SEINFRA | M    | 0,10280000  | R\$ 3,4528      | R\$ 0,3543  |             |
| 12340    | FOIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2                          | SEINFRA | M    | 3,21000000  | R\$ 1,3416      | R\$ 4,3085  |             |
| 12357    | INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO                         | SEINFRA | UN   | 0,06840000  | R\$ 10,0228     | R\$ 0,6856  |             |
| 12373    | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W                           | SEINFRA | UN   | 0,10280000  | R\$ 3,0088      | R\$ 0,3087  |             |
| 1198     | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO               | SEINFRA | M    | 1,70940000  | R\$ 17,0960     | R\$ 29,2239 |             |
| 12408    | PREGO 14X18 (1 1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)    | SEINFRA | KG   | 0,10280000  | R\$ 16,5239     | R\$ 1,6954  |             |
| 12429    | TABUA DE VIROLA DE 12"x1"                               | SEINFRA | M2   | 0,10280000  | R\$ 28,3323     | R\$ 2,9069  |             |
| 12440    | TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)             | SEINFRA | UN   | 0,68380000  | R\$ 19,3749     | R\$ 13,2486 |             |
| 12444    | TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA) | SEINFRA | UN   | 0,20460000  | R\$ 14,8883     | R\$ 3,0457  |             |
|          |   |         |      |             | TOTAL Material: |             | R\$ 60,1065 |

| Mão de Obra |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |             |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|-------------|
| 10498       | CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,01185305  | R\$ 23,1700        | R\$ 23,4446 |             |
| 12391       | PEDREIRO    | SEINFRA | H    | 0,50587720  | R\$ 23,1700        | R\$ 11,7212 |             |
| 12543       | SERVEnte    | SEINFRA | H    | 1,26479165  | R\$ 17,1400        | R\$ 21,5785 |             |
|             |             |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: |             | R\$ 56,7443 |

| Serviço |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |            |
|---------|--|---------|------|-------------|----------------|------------|------------|
| C0836   | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3   | 0,01480000  | R\$ 415,0100   | R\$ 6,1421 |            |
|         |  |         |      |             | TOTAL Serviço: |            | R\$ 6,1421 |
|         |  |         |      |             | VALOR:         |            | R\$ 123,09 |

1.4. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

| Material |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL        |              |
|----------|--|---------|------|-------------|-----------------|--------------|--------------|
| 10020    | ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE PVC D'AGUA 32x1"         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 15,2217     | R\$ 15,2217  |              |
| 10403    | CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA                             | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 77,9335     | R\$ 77,9335  |              |
| 10405    | CAIBRO DE 2"x1"                                      | SEINFRA | M    | 10,00000000 | R\$ 5,6526      | R\$ 56,5260  |              |
| 109      | CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA    | SEINFRA | UN   | 0,50000000  | R\$ 293,8882    | R\$ 146,9441 |              |
| 1067     | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"                     | SEINFRA | M    | 10,00000000 | R\$ 26,4165     | R\$ 264,1650 |              |
| 12369    | LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"                     | SEINFRA | M    | 5,00000000  | R\$ 11,7394     | R\$ 58,6970  |              |
| 12410    | PREGO 18x27 (2 1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,50000000  | R\$ 13,6137     | R\$ 6,8069   |              |
| 12201    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1)                        | SEINFRA | M    | 4,00000000  | R\$ 6,8194      | R\$ 26,4776  |              |
|          |  |         |      |             | TOTAL Material: |              | R\$ 652,7918 |

| Mão de Obra |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |              |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|--------------|
| 10498       | CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 7,89200000  | R\$ 23,1700        | R\$ 182,3570 |              |
| 12543       | SERVEnte    | SEINFRA | H    | 7,89200000  | R\$ 17,1400        | R\$ 135,2689 |              |
|             |             |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: |              | R\$ 317,6259 |

| Serviço |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |              |
|---------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|--------------|
| C0836   | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3   | 0,12500000  | R\$ 415,0100   | R\$ 51,8763 |              |
|         |  |         |      |             | TOTAL Serviço: |             | R\$ 51,8763  |
|         |  |         |      |             | VALOR:         |             | R\$ 1.022,79 |

1.5. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

| Material |                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL        |              |
|----------|----------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------------|--------------|
| 10402    | CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 203,2190    | R\$ 203,2190 |              |
|          |                            |         |      |             | TOTAL Material: |              | R\$ 203,2190 |
|          |                            |         |      |             | VALOR:          |              | R\$ 203,22   |

91050



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA  
 CNPJ: 63.551.378/0001-01 - CGF: 06.892664-2  
 Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 - Centro  
 Morada Nova - CE  
 E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br  
 Fone/ Fax: (86) 3422. 1297 / (86) 3422. 1722



1.6. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

| Material   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10125 ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA                                      | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 49,0192    | R\$ 49,0192    |
| 10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2  | SEINFRA | M    | 60,00000000 | R\$ 5,8132     | R\$ 336,7920   |
| 10340 CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2                                       | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | R\$ 5,4258     | R\$ 21,7032    |
| 10952 CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"                              | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | R\$ 3,0286     | R\$ 6,0572     |
| 11070 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"  | SEINFRA | M    | 6,00000000  | R\$ 5,3863     | R\$ 32,3178    |
| 12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M                            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 36,6951    | R\$ 36,6951    |
| 11406 LUIVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"                                 | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | R\$ 1,2035     | R\$ 2,4070     |
| 12363 NOFUSE DE 70 A.  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 39,9631    | R\$ 39,9631    |
| 12405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M. | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 496,6633   | R\$ 496,6633   |
| 12413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE                                   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 269,7226   | R\$ 269,7226   |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | R\$ 1.290,5405 |
| VALOR:   |         |      |             |                | R\$ 1.290,54   |

1.7. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

| Equipamento Custo Horário                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---|---------|------|-------------|----------------|------------|
| J716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01250000  | R\$ 290,8900   | R\$ 3,6361 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:            |         |      |             |                | R\$ 3,6361 |
| VALOR:                                      |         |      |             |                | R\$ 3,64   |

2.1. COM-94982854 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

| Material                         | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|----------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|--------------|
| INS-48644924 ADMINISTRAÇÃO LCCAL | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 1.111,35   | R\$ 1.111,35 |
| TOTAL Material:                  |             |      |             |                | R\$ 1.111,35 |
| VALOR:                           |             |      |             |                | R\$ 1.111,35 |

3.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF\_10/2018 (M)

| Serviço   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 99068 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA AF_10/2018 | SINAPI | UN   | 0,05000000  | R\$ 12,00      | R\$ 0,60 |
| TOTAL Serviço:  |        |      |             |                | R\$ 0,60 |
| VALOR:  |        |      |             |                | R\$ 0,60 |

4.1. 5501700 Desmatamento, deslocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

| EQUIPAMENTOS                                    | QUANT      | UTILIZAÇÃO |              | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO |
|---|------------|------------|--------------|-------------------|--------------|---------------|
|   |            | PROD       | IMPR         | PROD              | IMPR         |               |
| E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 KW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000       | R\$ 801,2682      | R\$ 289,8808 | R\$ 801,2682  |
| TOTAL EQUIPAMENTOS:                             |            |            |              |                   |              | R\$ 801,2682  |
| MÃO DE OBRA                                     | UNID       | CONSUMO    | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO     |              |               |
| P9824 Servente                                  | h          | 1,97300000 | 20,1424      | 39,7410           |              |               |
| TOTAL MÃO DE OBRA:                              |            |            |              |                   |              | 39,7410       |
| Custo Horário da Execução:                      |            |            |              |                   |              | R\$ 841,0092  |
| Produção da Equipe:                             |            |            |              |                   |              | 1 532,91000   |
| Custo Unitário da Execução:                     |            |            |              |                   |              | R\$ 0,5500    |
| Custo do FIC (0,00226):                         |            |            |              |                   |              | R\$ 0,0013    |
| Custo Direto Total:                             |            |            |              |                   |              | R\$ 0,5513    |
| VALOR:  |            |            |              |                   |              | R\$ 0,55      |

5.1. C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

| Equipamento Custo Horário                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03000000  | R\$ 239,1700   | R\$ 7,1751 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                      |         |      |             |                | R\$ 7,1751 |
| Mão de Obra   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 12543 SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,02959500  | R\$ 17,1400    | R\$ 0,5073 |
| TOTAL Mão de Obra:                                    |         |      |             |                | R\$ 0,5073 |
| VALOR:  |         |      |             |                | R\$ 7,68   |

*[Handwritten signatures and marks]*





ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA.  
 CNPJ: 63.551.378/0001-01 - CGF: 06.892664-2  
 Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 - Centro  
 Morada Nova - CE  
 E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br  
 Fone/ Fax: (88) 3422. 1297 / (88) 3422. 1722



| 5.2. 4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³) |  |            |            |            |                   |               |               |
|---|--|------------|------------|------------|-------------------|---------------|---------------|
| EQUIPAMENTOS  |  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |            | CUSTO OPERACIONAL |               | CUSTO HORÁRIO |
|   |  |            | PROD       | IMPR       | PROD              | IMPR          |               |
| E9516   | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000     | R\$ 346,3142      | R\$ 151,8429  | R\$ 346,3142  |
| TOTAL EQUIPAMENTOS:   |  |            |            |            |                   |               | R\$ 346,3142  |
| MÃO DE OBRA   |  | QUANT      | UNID       | CONSUMO    | SALÁRIO HORA      | CUSTO HORÁRIO |               |
|   |  |            |            |            |                   | PROD          | IMPR          |
| P9824   | Servente   |            | h          | 0,98650000 | 20,1424           |               | 19,8705       |
| TOTAL MÃO DE OBRA:  |  |            |            |            |                   |               | 19,8705       |
| Custo Horário da Execução:  |  |            |            |            |                   |               | R\$ 366,1847  |
| Produção da Equipe:   |  |            |            |            |                   |               | 230,19000     |
| Custo Unitário da Execução:   |  |            |            |            |                   |               | R\$ 1,5900    |
| Custo do FIC (0,0136):  |  |            |            |            |                   |               | R\$ 0,0216    |
| Custo Direto Total:   |  |            |            |            |                   |               | R\$ 1,6116    |
| VALOR:  |  |            |            |            |                   |               | R\$ 1,61      |

| 5.3. 5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm) |  |            |            |        |                   |             |               |
|---|--|------------|------------|--------|-------------------|-------------|---------------|
| EQUIPAMENTOS  |  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |             | CUSTO HORÁRIO |
|   |  |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR        |               |
| E9579   | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 311,4599      | R\$ 87,8391 | R\$ 311,4599  |
| TOTAL EQUIPAMENTOS:   |  |            |            |        |                   |             | R\$ 311,4599  |
| Custo Horário da Execução:  |  |            |            |        |                   |             | R\$ 311,4599  |
| Produção da Equipe:   |  |            |            |        |                   |             | 311,25000     |
| Custo Unitário da Execução:   |  |            |            |        |                   |             | R\$ 1,0000    |
| Custo do FIC (0,0136):  |  |            |            |        |                   |             | R\$ 0,0136    |
| Custo Direto Total:   |  |            |            |        |                   |             | R\$ 1,0136    |
| VALOR:  |  |            |            |        |                   |             | R\$ 1,01      |

| 5.4. 5502978 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³) |   |            |            |            |                   |               |               |
|---|---|------------|------------|------------|-------------------|---------------|---------------|
| EQUIPAMENTOS  |   | QUANT      | UTILIZAÇÃO |            | CUSTO OPERACIONAL |               | CUSTO HORÁRIO |
|   |   |            | PROD       | IMPR       | PROD              | IMPR          |               |
| E9571   | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW                                 | 1,00000000 | 0,9000     | 0,1000     | R\$ 365,0035      | R\$ 84,2945   | R\$ 336,9327  |
| E9518   | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")                                     | 1,00000000 | 0,5200     | 0,4800     | R\$ 4,8607        | R\$ 3,3849    | R\$ 4,1524    |
| E9524   | Motoniveladora - 93 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo            | 1,00000000 | 0,2900     | 0,7100     | R\$ 281,1448      | R\$ 113,2678  | R\$ 161,9521  |
| E9685   | Rolo compactador pe de camero vibratório autopropeido por pneus de 1,10 m x 0,82 kW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000     | R\$ 202,8633      | R\$ 79,8978   | R\$ 202,8633  |
| E9577   | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW   | 1,00000000 | 0,5200     | 0,4800     | R\$ 142,3852      | R\$ 41,6432   | R\$ 94,0290   |
| TOTAL EQUIPAMENTOS:   |   |            |            |            |                   |               | R\$ 799,9295  |
| MÃO DE OBRA   |   | QUANT      | UNID       | CONSUMO    | SALÁRIO HORA      | CUSTO HORÁRIO |               |
|   |   |            |            |            |                   | PROD          | IMPR          |
| P9824   | Servente  |            | h          | 0,98650000 | 20,1424           |               | 19,8705       |
| TOTAL MÃO DE OBRA:  |   |            |            |            |                   |               | 19,8705       |
| Custo Horário da Execução:  |   |            |            |            |                   |               | R\$ 819,8000  |
| Produção da Equipe:   |   |            |            |            |                   |               | 169,20000     |
| Custo Unitário da Execução:                                       |   |            |            |            |                   |               | R\$ 4,8700    |
| Custo do FIC (0,0136):  |   |            |            |            |                   |               | R\$ 0,3862    |
| Custo Direto Total:   |   |            |            |            |                   |               | R\$ 4,9362    |
| VALOR:  |   |            |            |            |                   |               | R\$ 4,94      |

| 5.5. C2B40 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3) |                       |      |             |                |            |            |
|---------------------------------------|-----------------------|------|-------------|----------------|------------|------------|
| Material                              | QUANT                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |            |
| I2354                                 | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA |      | SEINFRA     | M3             | 1,00000000 | R\$ 1,2134 |
| TOTAL Material:                       |                       |      |             |                | R\$ 1,2134 |            |
| VALOR:                                |                       |      |             |                | R\$ 1,21   |            |

| 6.1. 4011209 Regularização do subleito (m³) |  |            |            |        |                   |              |               |
|---|--|------------|------------|--------|-------------------|--------------|---------------|
| EQUIPAMENTOS                                |  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO |
|   |  |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |               |
| E9571                                       | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW                      | 2,00000000 | 0,5100     | 0,4900 | R\$ 365,0035      | R\$ 84,2945  | R\$ 454,9122  |
| E9518                                       | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")                          | 1,00000000 | 0,6900     | 0,3100 | R\$ 4,8607        | R\$ 3,3849   | R\$ 4,4032    |
| E9524                                       | Motoniveladora - 93 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo | 1,00000000 | 0,7100     | 0,2900 | R\$ 281,1448      | R\$ 113,2678 | R\$ 232,4605  |

*Handwritten signatures and initials.*



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA.  
 CNPJ: 63.551.378/0001-01 - CGF: 06.892664-2  
 Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 - Centro  
 Morada Nova - CE  
 E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br  
 Fone/Fax: (88) 3422. 1297 / (88) 3422. 1722



|                            |   |            |        |        |              |              |                       |
|----------------------------|---|------------|--------|--------|--------------|--------------|-----------------------|
| E9762                      | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW                                 | 1,00000000 | 0,9600 | 0,0400 | R\$ 260,2021 | R\$ 119,5108 | R\$ 254,5744          |
| E9685                      | Rolo compactador de pneu de camião vibratório autopropelido por pneus de 11,6 l - 82 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | R\$ 202,8633 | R\$ 79,8978  | R\$ 202,8633          |
| E9577                      | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW   | 1,00000000 | 0,6900 | 0,3100 | R\$ 142,3852 | R\$ 41,6432  | R\$ 111,1552          |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |   |            |        |        |              |              | <b>R\$ 1.260,3688</b> |

| MÃO DE OBRA                 |          | UNID | CONSUMO    | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO   |
|-----------------------------|----------|------|------------|--------------|-----------------|
| P9824                       | Servente | h    | 0,98650000 | 20,1424      | 19,8705         |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>   |          |      |            |              | <b>19,8705</b>  |
| Custo Horário da Execução:  |          |      |            |              | R\$ 1.280,2393  |
| Produção da Equipe:         |          |      |            |              | 1.121,33000     |
| Custo Unitário da Execução: |          |      |            |              | R\$ 1.140,00    |
| Custo do FIC (0,0136):      |          |      |            |              | R\$ 0,3157      |
| Custo Direto Total:         |          |      |            |              | R\$ 1,1555      |
| <b>VALOR:</b>               |          |      |            |              | <b>R\$ 1,16</b> |

6.2. 4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)

| EQUIPAMENTOS               | QUANT  | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO       |              |
|----------------------------|--|------------|--------|-------------------|--------------|---------------------|--------------|
|                            |  | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                     |              |
| E9515                      | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000            | R\$ 348,3142 | R\$ 151,8429        | R\$ 348,3142 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |  |            |        |                   |              | <b>R\$ 348,3142</b> |              |

| MÃO DE OBRA                 |          | UNID | CONSUMO    | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO   |
|-----------------------------|----------|------|------------|--------------|-----------------|
| P9824                       | Servente | h    | 0,98650000 | 20,1424      | 19,8705         |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>   |          |      |            |              | <b>19,8705</b>  |
| Custo Horário da Execução:  |          |      |            |              | R\$ 366,1847    |
| Produção da Equipe:         |          |      |            |              | 230,19000       |
| Custo Unitário da Execução: |          |      |            |              | R\$ 1,5900      |
| Custo do FIC (0,0136):      |          |      |            |              | R\$ 0,0216      |
| Custo Direto Total:         |          |      |            |              | R\$ 1,6116      |
| <b>VALOR:</b>               |          |      |            |              | <b>R\$ 1,61</b> |

6.3. 5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

| EQUIPAMENTOS               | QUANT  | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO       |              |
|----------------------------|--|------------|--------|-------------------|--------------|---------------------|--------------|
|                            |  | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                     |              |
| E9579                      | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 198 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000            | R\$ 311,4599 | R\$ 87,8391         | R\$ 311,4599 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |  |            |        |                   |              | <b>R\$ 311,4599</b> |              |

|                             |  |  |  |  |                 |
|-----------------------------|--|--|--|--|-----------------|
| Custo Horário da Execução:  |  |  |  |  | R\$ 311,4599    |
| Produção da Equipe:         |  |  |  |  | 311,25000       |
| Custo Unitário da Execução: |  |  |  |  | R\$ 1,0000      |
| Custo do FIC (0,0136):      |  |  |  |  | R\$ 0,0136      |
| Custo Direto Total:         |  |  |  |  | R\$ 1,0136      |
| <b>VALOR:</b>               |  |  |  |  | <b>R\$ 1,01</b> |

6.4. 4015612 Execução de revestimento primário com material de jazida (m³)

| EQUIPAMENTOS               | QUANT   | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO         |              |
|----------------------------|---|------------|--------|-------------------|--------------|-----------------------|--------------|
|                            |   | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |                       |              |
| E9571                      | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW                                     | 1,00000000 | 0,9300 | 0,0700            | R\$ 385,0035 | R\$ 84,2945           | R\$ 345,3539 |
| E9518                      | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")   | 1,00000000 | 0,5200 | 0,4800            | R\$ 4,8607   | R\$ 3,3849            | R\$ 4,1524   |
| E9524                      | Motor vibradora - 95 kW valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo               | 1,00000000 | 0,7400 | 0,2600            | R\$ 281,1448 | R\$ 113,2678          | R\$ 237,4968 |
| E9762                      | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW                                 | 1,00000000 | 0,7200 | 0,2800            | R\$ 260,2021 | R\$ 119,5108          | R\$ 279,3085 |
| E9685                      | Rolo compactador de pneu de camião vibratório autopropelido por pneus de 11,6 l - 82 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000            | R\$ 202,8633 | R\$ 79,8978           | R\$ 202,8633 |
| E9577                      | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW   | 1,00000000 | 0,5200 | 0,4800            | R\$ 142,3852 | R\$ 41,6432           | R\$ 94,0290  |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b> |   |            |        |                   |              | <b>R\$ 1.104,7039</b> |              |

| MÃO DE OBRA                 |          | UNID | CONSUMO    | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO  |
|-----------------------------|----------|------|------------|--------------|----------------|
| P9824                       | Servente | h    | 0,98650000 | 20,1424      | 19,8705        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>   |          |      |            |              | <b>19,8705</b> |
| Custo Horário da Execução:  |          |      |            |              | R\$ 1.124,5744 |
| Produção da Equipe:         |          |      |            |              | 168,20000      |
| Custo Unitário da Execução: |          |      |            |              | R\$ 6,6900     |
| Custo do FIC (0,0136):      |          |      |            |              | R\$ 0,0910     |

| SERVIÇOS | UNID | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|----------|------|---------|----------------|----------------|
|----------|------|---------|----------------|----------------|

*Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.*

|                                |  |     |            |                 |                        |
|--------------------------------|--|-----|------------|-----------------|------------------------|
| 4016096                        | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³  | m³  | 1,10000000 | R\$ 1,8100      | R\$ 1,7710             |
| <b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO</b> |  |     |            |                 | <b>TOTAL SERVIÇOS:</b> |
| 4016096                        | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³  | l   | 5914354    | 2,06250000      | R\$ 3,9600             |
| <b>MOMENTO DE TRANSPORTE</b>   |  |     |            |                 | <b>CUSTO UNITÁRIO</b>  |
| 4016096                        | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW) | tkm | 2,06250000 | 0,00 R\$ 1,2700 | R\$ 0,0000             |
| <b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>  |  |     |            |                 | <b>R\$ 0,0000</b>      |
| <b>Custo Direto Total:</b>     |  |     |            |                 | <b>R\$ 12,5120</b>     |
| <b>VALOR:</b>                  |  |     |            |                 | <b>R\$ 12,51</b>       |

6.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

|                        |                       |      |            |             |                |                   |
|------------------------|-----------------------|------|------------|-------------|----------------|-------------------|
| Material               | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA | UNID | QUANTIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL             |
| 12354                  | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA | M3   | 1,00000000 | 1,00000000  | R\$ 1,2134     | R\$ 1,2134        |
| <b>TOTAL Material:</b> |                       |      |            |             |                | <b>R\$ 1,2134</b> |
| <b>VALOR:</b>          |                       |      |            |             |                | <b>R\$ 1,21</b>   |

7.1. 0804101 Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas ratas (un)

|                            |  |    |            |              |                       |  |
|----------------------------|--|----|------------|--------------|-----------------------|--|
| <b>SERVIÇOS</b>            |  |    |            |              |                       |  |
| 1107892                    | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | m³ | 1,81900000 | R\$ 448,8100 | R\$ 726,6234          |  |
| 3103302                    | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | m² | 6,83000000 | R\$ 75,4200  | R\$ 515,1186          |  |
| <b>TOTAL SERVIÇOS:</b>     |  |    |            |              | <b>R\$ 1.241,7420</b> |  |
| <b>Custo Direto Total:</b> |  |    |            |              | <b>R\$ 1.241,7420</b> |  |
| <b>VALOR:</b>              |  |    |            |              | <b>R\$ 1.241,74</b>   |  |

7.2. 0804029 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

|                                    |   |            |            |              |                     |              |
|------------------------------------|---|------------|------------|--------------|---------------------|--------------|
| <b>EQUIPAMENTOS</b>                |   |            |            |              |                     |              |
| E9686                              | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 138 kW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000       | R\$ 335,9930        | R\$ 335,9930 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>         |   |            |            |              | <b>R\$ 335,9930</b> |              |
| <b>MÃO DE OBRA</b>                 |   |            |            |              |                     |              |
| P9824                              | Servente  | h          | 2,95850000 | 20,1424      | 59,6114             |              |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>          |   |            |            |              | <b>59,6114</b>      |              |
| <b>Custo Horário da Execução:</b>  |   |            |            |              | <b>R\$ 395,6044</b> |              |
| <b>Produção da Equipe:</b>         |   |            |            |              | <b>4,15000</b>      |              |
| <b>Custo Unitário da Execução:</b> |   |            |            |              | <b>R\$ 95,3300</b>  |              |
| <b>MATERIAIS</b>                   |   |            |            |              |                     |              |
| M2171                              | Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m                            | m          | 1,00000000 | R\$ 284,8753 | R\$ 284,8753        |              |
| <b>TOTAL MATERIAIS:</b>            |   |            |            |              | <b>R\$ 284,8753</b> |              |

|                               |  |     |            |                 |                     |  |
|-------------------------------|--|-----|------------|-----------------|---------------------|--|
| <b>SERVIÇOS</b>               |  |     |            |                 |                     |  |
| 1109671                       | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                        | m³  | 0,00550000 | R\$ 450,7500    | R\$ 2,4791          |  |
| 1108165                       | Concreto estrutural fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | m³  | 0,30800000 | R\$ 388,9200    | R\$ 119,7874        |  |
| 3103302                       | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada     | m²  | 0,70000000 | R\$ 75,4200     | R\$ 52,7940         |  |
| <b>TOTAL SERVIÇOS:</b>        |  |     |            |                 | <b>R\$ 175,0605</b> |  |
| <b>MOMENTO DE TRANSPORTE</b>  |  |     |            |                 |                     |  |
| M2171                         | Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 138 kW)         | tkm | 0,54462000 | 0,00 R\$ 2,9000 | R\$ 0,0000          |  |
| <b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b> |  |     |            |                 | <b>R\$ 0,0000</b>   |  |
| <b>Custo Direto Total:</b>    |  |     |            |                 | <b>R\$ 555,2656</b> |  |
| <b>VALOR:</b>                 |  |     |            |                 | <b>R\$ 555,26</b>   |  |

7.3. 0804121 Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

|                            |  |    |            |              |                       |  |
|----------------------------|--|----|------------|--------------|-----------------------|--|
| <b>SERVIÇOS</b>            |  |    |            |              |                       |  |
| 1107892                    | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | m³ | 2,51400000 | R\$ 448,8100 | R\$ 1.128,3083        |  |
| 3103302                    | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | m² | 9,68000000 | R\$ 75,4200  | R\$ 730,0556          |  |
| <b>TOTAL SERVIÇOS:</b>     |  |    |            |              | <b>R\$ 1.858,3739</b> |  |
| <b>Custo Direto Total:</b> |  |    |            |              | <b>R\$ 1.858,3739</b> |  |



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA  
 CNPJ: 63.551.378/0001-01 - CGF: 06.892664-2  
 Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 - Centro  
 Morada Nova - CE  
 E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br  
 Fone/ Fax: (88) 3422.1297 / (88) 3422.1722



VALOR: R\$ 1.858,37

| 7.4. 0804037 Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m) |   |   |            |            |                   |            |              |       |                |              |                |
|--|---|---|------------|------------|-------------------|------------|--------------|-------|----------------|--------------|----------------|
| EQUIPAMENTOS   |   | QUANT.  | UTILIZAÇÃO |            | CUSTO OPERACIONAL |            |              |       | CUSTO HORÁRIO  |              |                |
|  |   |   | PROD.      | IMPR.      | PROD.             | IMPR.      | PROD.        | IMPR. |                |              |                |
| E9686  | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 1,00000000  | 1,0000     | 0,0000     | R\$ 335,9930      |            | R\$ 117,5407 |       |                |              | R\$ 335,9930   |
| TOTAL EQUIPAMENTOS:  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 335,9930 |                |
| MÃO DE OBRA  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                |              |                |
| P9824  |   | Servente  | UNID.      | CONSUMO    | SALÁRIO/HORA      |            |              |       | CUSTO HORÁRIO  |              |                |
|  |   |   | h          | 2,95950000 | 20,1424           |            |              |       | 59,6114        |              |                |
| TOTAL MÃO DE OBRA:   |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | 59,6114      |                |
| Custo Horário da Execução:   |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 395,6044 |                |
| Produção da Equipe:  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | 3,11250      |                |
| Custo Unitário da Execução:  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 127,1000 |                |
| MATERIAIS  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                |              |                |
| M2175  |   | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m  | UNID.      | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO    |            |              |       | CUSTO UNITÁRIO |              |                |
|  |   |   | m          | 1,00000000 | R\$ 434,0600      |            |              |       | R\$ 434,0600   |              |                |
| TOTAL MATERIAIS:   |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 434,0600 |                |
| SERVIÇOS   |   |   |            |            |                   |            |              |       |                |              |                |
|  |   |   | UNID.      | CONSUMO    | PREÇO UNITÁRIO    |            |              |       | CUSTO UNITÁRIO |              |                |
| 19671  |   | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                       | m³         | 0,00735000 | R\$ 450,7500      |            |              |       | R\$ 3,31130    |              |                |
| 106165   |   | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | m³         | 0,40200000 | R\$ 388,9200      |            |              |       | R\$ 156,3458   |              |                |
| 3103302  |   | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | m²         | 0,80000000 | R\$ 75,4200       |            |              |       | R\$ 60,3360    |              |                |
| TOTAL SERVIÇOS:  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 219,9948 |                |
| MOMENTO DE TRANSPORTE  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                |              |                |
| M2175  |   | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)        | UND.       | QUANTIDADE | LN                |            | RP           |       | P              |              | CUSTO UNITÁRIO |
|  |   |   | tkm        | 0,78667000 | DMT               | R\$        | DMT          | R\$   | DMT            | R\$          | R\$ 0,0000     |
|  |   |   |            | 0,00       |                   | R\$ 2,9000 |              | 0,00  |                | R\$ 2,3200   |                |
|  |   |   |            |            |                   |            |              | 0,00  |                | R\$ 1,9100   |                |
| MOMENTO DE TRANSPORTE:   |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 0,0000   |                |
| Custo Direto Total:  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 781,1548 |                |
| VALOR:   |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 781,15   |                |

| 7.5. 0804233 Boca de BDTC D = 1,00 m - esquadro 90° - areia e brita comerciais - alas retas (un) |  |  |         |                |              |  |  |                |                |                |  |
|--|--|--|---------|----------------|--------------|--|--|----------------|----------------|----------------|--|
| SERVIÇOS   |  | UNID.  | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO |              |  |  | CUSTO UNITÁRIO |                |                |  |
| 1107892  |  | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | m³      | 3,03700000     | R\$ 448,8100 |  |  |                | R\$ 1.363,0360 |                |  |
| 3103302  |  | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | m²      | 11,51000000    | R\$ 75,4200  |  |  |                | R\$ 868,0642   |                |  |
| TOTAL SERVIÇOS:  |  |  |         |                |              |  |  |                |                | R\$ 2.231,1202 |  |
| Custo Direto Total:  |  |  |         |                |              |  |  |                |                | R\$ 2.231,1202 |  |
| VALOR:   |  |  |         |                |              |  |  |                |                | R\$ 2.231,12   |  |

| 7.6. 0804189 Corpo de BDTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m) |   |   |            |            |                   |            |              |       |                |              |                |
|--|---|---|------------|------------|-------------------|------------|--------------|-------|----------------|--------------|----------------|
| EQUIPAMENTOS   |   | QUANT.  | UTILIZAÇÃO |            | CUSTO OPERACIONAL |            |              |       | CUSTO HORÁRIO  |              |                |
|  |   |   | PROD.      | IMPR.      | PROD.             | IMPR.      | PROD.        | IMPR. |                |              |                |
| E9686  | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 1,00000000  | 1,0000     | 0,0000     | R\$ 335,9930      |            | R\$ 117,5407 |       |                |              | R\$ 335,9930   |
| TOTAL EQUIPAMENTOS:  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 335,9930 |                |
| MÃO DE OBRA  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                |              |                |
| P9824  |   | Servente  | UNID.      | CONSUMO    | SALÁRIO/HORA      |            |              |       | CUSTO HORÁRIO  |              |                |
|  |   |   | h          | 2,95950000 | 20,1424           |            |              |       | 59,6114        |              |                |
| TOTAL MÃO DE OBRA:   |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | 59,6114      |                |
| Custo Horário da Execução:   |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 395,6044 |                |
| Produção da Equipe:  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | 5,5625       |                |
| Custo Unitário da Execução:  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 231,2000 |                |
| MATERIAIS  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                |              |                |
| M2175  |   | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m  | UNID.      | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO    |            |              |       | CUSTO UNITÁRIO |              |                |
|  |   |   | m          | 2,00000000 | R\$ 434,0600      |            |              |       | R\$ 868,1200   |              |                |
| TOTAL MATERIAIS:   |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 868,1200 |                |
| SERVIÇOS   |   |   |            |            |                   |            |              |       |                |              |                |
|  |   |   | UNID.      | CONSUMO    | PREÇO UNITÁRIO    |            |              |       | CUSTO UNITÁRIO |              |                |
| 109671   |   | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                       | m³         | 0,01469000 | R\$ 450,7500      |            |              |       | R\$ 6,6215     |              |                |
| 106165   |   | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | m³         | 0,82400000 | R\$ 388,9200      |            |              |       | R\$ 320,4761   |              |                |
| 3103302  |   | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | m²         | 0,80000000 | R\$ 75,4200       |            |              |       | R\$ 60,3360    |              |                |
| TOTAL SERVIÇOS:  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 387,4276 |                |
| MOMENTO DE TRANSPORTE  |   |   |            |            |                   |            |              |       |                |              |                |
| M2175  |   | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)        | UND.       | QUANTIDADE | LN                |            | RP           |       | P              |              | CUSTO UNITÁRIO |
|  |   |   | tkm        | 1,57334000 | DMT               | R\$        | DMT          | R\$   | DMT            | R\$          | R\$ 0,0000     |
|  |   |   |            | 0,00       |                   | R\$ 2,9000 |              | 0,00  |                | R\$ 2,3200   |                |
|  |   |   |            |            |                   |            |              | 0,00  |                | R\$ 1,9100   |                |
| MOMENTO DE TRANSPORTE:   |   |   |            |            |                   |            |              |       |                | R\$ 0,0000   |                |

*[Handwritten signatures and marks]*



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA  
 CNPJ: 63.551.378/0001-01 – CGF: 06.892664-2  
 Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 – Centro  
 Morada Nova – CE  
 E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br  
 Fone/ Fax: (88) 3422. 1297 / (88) 3422. 1722



|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Custo Direto Total: | R\$ 1.509,7476 |
| VALOR:              | R\$ 1.509,75   |

7.7. 0804213 Boca de BDTC D = 0,80 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

| SERVIÇOS   | UNID | CONSUMO    | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|--|------|------------|----------------|----------------|
| 1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | m³   | 1,95700000 | R\$ 448,8100   | R\$ 878,3212   |
| 3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | m²   | 8,25000000 | R\$ 75,4200    | R\$ 622,2150   |
| TOTAL SERVIÇOS:  |      |            |                | R\$ 1.500,5362 |
| Custo Direto Total:  |      |            |                | R\$ 1.500,5362 |
| VALOR:   |      |            |                | R\$ 1.500,54   |

7.8. 0804181 Corpo de BDTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

| EQUIPAMENTOS  | QUANT      | UTILIZAÇÃO |        | CUSTO OPERACIONAL |              | CUSTO HORÁRIO |
|---|------------|------------|--------|-------------------|--------------|---------------|
|   |            | PROD       | IMPR   | PROD              | IMPR         |               |
| E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 1,00000000 | 1,0000     | 0,0000 | R\$ 335,9930      | R\$ 117,5407 | R\$ 335,9930  |
| TOTAL EQUIPAMENTOS:   |            |            |        |                   |              | R\$ 335,9930  |

| MÃO DE OBRA                 | UNID | CONSUMO    | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|-----------------------------|------|------------|--------------|---------------|
| 99824 Servente              | h    | 2,85950000 | 20,1424      | 59,6114       |
| TOTAL MÃO DE OBRA:          |      |            |              | 59,6114       |
| Custo Horário da Execução:  |      |            |              | R\$ 395,6044  |
| Produção da Equipe:         |      |            |              | 2,07500       |
| Custo Unitário da Execução: |      |            |              | R\$ 190,6500  |

| MATERIAIS                                      | UNID | CONSUMO    | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|--|------|------------|----------------|----------------|
| M2171 Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m | m    | 2,00000000 | R\$ 284,8753   | R\$ 569,7506   |
| TOTAL MATERIAIS:                               |      |            |                | R\$ 569,7506   |

| SERVIÇOS  | UNID | CONSUMO    | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|---|------|------------|----------------|----------------|
| 1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                       | m³   | 0,01101000 | R\$ 450,7500   | R\$ 4,9628     |
| 1106185 Concreto ciclopico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | m³   | 0,61800000 | R\$ 388,9200   | R\$ 239,5747   |
| 3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | m²   | 0,70000000 | R\$ 75,4200    | R\$ 52,7940    |
| TOTAL SERVIÇOS:   |      |            |                | R\$ 297,3315   |

| MOMENTO DE TRANSPORTE  | UNID | QUANTIDADE | LN   |            | RP   |            | P    |            | CUSTO UNITÁRIO |
|--|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|----------------|
|  |      |            | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        | DMT  | R\$        |                |
| M2171 Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW) | tkm  | 1,08924000 | 0,00 | R\$ 2,9000 | 0,00 | R\$ 2,3200 | 0,00 | R\$ 1,9100 | R\$ 0,0000     |
| MOMENTO DE TRANSPORTE:   |      |            |      |            |      |            |      |            | R\$ 0,0000     |
| Custo Direto Total:  |      |            |      |            |      |            |      |            | R\$ 1.057,7321 |
| VALOR:   |      |            |      |            |      |            |      |            | R\$ 1.057,73   |

8.1. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

| Equipamento                                  | Custo Horário | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--|---------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) |               | SEINFRA | H    | 0,01250000  | R\$ 290,8900   | R\$ 3,6361 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:             |               |         |      |             |                | R\$ 3,6361 |
| VALOR:                                       |               |         |      |             |                | R\$ 3,64   |

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA: 63551378000101  
 Assinado de forma digital por ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA: 63551378000101

**ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA**  
 Paulo Roberto Saraiva Maia  
 Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA: 04761973331  
 Assinado de forma digital por GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA: 04761973331

**Gildemberg dos Santos Bezerra**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE N° 350120-D



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA.

CNPJ: 63.551.378/0001-01 – CGF: 06.892664-2

Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 – Centro

Morada Nova – CE

E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br

Fone/ Fax: (88) 3422. 1297 / (88) 3422. 1722



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° 1307.01 - 23 - TP

FONTE: SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS: 112,76% (HORA) E 71,07% (MÊS), SINAPI 2023/07 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS: 114,15% (HORA) E 71,31% (MÊS) E BDI ADOTADO: 20,70%

Morada Nova, 03 de agosto de 2023

| COMPOSIÇÃO BDI            |                       |      |
|---------------------------|-----------------------|------|
| COD                       | DESCRIÇÃO             | %    |
| <b>Despesas Indiretas</b> |                       |      |
| AC                        | Administração central | 4,01 |
| DF                        | Despesas financeiras  | 1,11 |
| R                         | Riscos                | 0,56 |
| TOTAL                     |                       | 5,68 |
| <b>Benefício</b>          |                       |      |
| S + G                     | Garantia/seguros      | 0,40 |
| L                         | Lucro                 | 7,30 |
| TOTAL                     |                       | 7,70 |
| <b>Impostos</b>           |                       |      |
|                           | PIS                   | 0,85 |
|                           | COFINS                | 3,00 |
|                           | ISS                   | 2,00 |
| TOTAL                     |                       | 5,65 |

BDI = 20,70%

BDI = 20,73%

$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA:63551378000101

**ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA**  
Paulo Roberto Saraiva Maia  
Socio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA:04761973331

**Gildemberg dos Santos Bezerra**  
Engenheiro Civil  
CREA/CE N° 350120-D



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA.  
 CNPJ: 63.551.378/0001-01 - CGF: 06.892664-2  
 Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 - Centro  
 Morada Nova - CE  
 E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br  
 Fone/ Fax: (88) 3422. 1297 / (88) 3422. 1722



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° 1307.01 - 23 - TP

FONTE: SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS: 112,76% (HORA) E 71,07% (MÊS), SINAPI 2023/07 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS: 114,15% (HORA) E 71,31% (MÊS) E BDI ADOTADO: 20,70%

Morada Nova, 03 de agosto de 2023

| ENCARGOS TRABALHISTA   |  |               |              |
|------------------------|--|---------------|--------------|
| COD                    | DESCRIÇÃO  | HORISTA %     | MENSALISTA % |
| <b>A</b>               | <b>GRUPO A</b>   |               |              |
| A1                     | INSS   | 20,00         | 20,00        |
| A2                     | SESI   | 1,50          | 1,50         |
| A3                     | SENAI  | 1,00          | 1,00         |
| A4                     | INCRA  | 0,20          | 0,20         |
| A5                     | SEBRAE   | 0,60          | 0,60         |
| A6                     | Salário Educação   | 2,50          | 2,50         |
| A7                     | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 3,00          | 3,00         |
| A8                     | FGTS   | 8,00          | 8,00         |
| A9                     | SECONCI  | 0,00          | 0,00         |
|                        | <b>TOTAL</b>   | <b>36,80</b>  | <b>36,80</b> |
| <b>B</b>               | <b>GRUPO B</b>   |               |              |
| B1                     | Repouso Semanal Remunerado   | 17,85         | 0,00         |
| B2                     | Feriados   | 3,71          | 0,00         |
| B3                     | Auxílio - Enfermidade  | 0,87          | 0,68         |
| B4                     | 13º Salário  | 11,03         | 8,33         |
| B5                     | Licença Paternidade  | 0,07          | 0,05         |
| B6                     | Faltas Justificadas  | 0,74          | 0,56         |
| B7                     | Dias de Chuvas   | 1,59          | 0,00         |
| B8                     | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,11          | 0,08         |
| B9                     | Férias Gozadas   | 12,35         | 9,33         |
| B10                    | Salário Maternidade  | 0,04          | 0,03         |
|                        | <b>TOTAL</b>   | <b>48,36</b>  | <b>19,04</b> |
| <b>C</b>               | <b>GRUPO C</b>   |               |              |
| C1                     | Aviso Prévio Indenizado  | 5,52          | 4,17         |
| C2                     | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13          | 0,10         |
| C3                     | Férias Indenizadas   | 1,72          | 1,30         |
| C4                     | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 2,87          | 2,17         |
| C5                     | Indenização Adicional  | 0,46          | 0,35         |
|                        | <b>TOTAL</b>   | <b>10,70</b>  | <b>8,09</b>  |
| <b>D</b>               | <b>GRUPO D</b>   |               |              |
| D1                     | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 17,80         | 7,01         |
| D2                     | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,49          | 0,37         |
|                        | <b>TOTAL</b>   | <b>18,29</b>  | <b>7,38</b>  |
| <b>A + B + C + D =</b> |  | <b>114,15</b> | <b>71,31</b> |

| COD      | DESCRIÇÃO      | HORISTA % | MENSALISTA % |
|----------|----------------|-----------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b> |           |              |
| A1       | INSS           | 20,00     | 20,00        |



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA.

CNPJ: 63.551.378/0001-01 - CGF: 06.892664-2

Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 - Centro

Morada Nova - CE

E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br

Fone/ Fax: (88) 3422. 1297 / (88) 3422. 1722



|              |                                     |              |              |
|--------------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A2           | SESI                                | 1,50         | 1,50         |
| A3           | SENAI                               | 1,00         | 1,00         |
| A4           | INCRA                               | 0,20         | 0,20         |
| A5           | SEBRAE                              | 0,60         | 0,60         |
| A6           | Salário Educação                    | 2,50         | 2,50         |
| A7           | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00         | 3,00         |
| A8           | FGTS                                | 8,00         | 8,00         |
| A9           | SECONCI                             | 0,00         | 0,00         |
| <b>TOTAL</b> |                                     | <b>36,80</b> | <b>36,80</b> |

|              |                              |              |              |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b>     | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1           | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84        | 0,00         |
| B2           | Feriados                     | 3,71         | 0,00         |
| B3           | Auxilio - Enfermidade        | 0,87         | 0,67         |
| B4           | 13º Salário                  | 10,80        | 8,33         |
| B5           | Licença Paternidade          | 0,07         | 0,08         |
| B6           | Faltas Justificadas          | 0,72         | 0,56         |
| B7           | Dias de Chuvas               | 1,55         | 0,00         |
| B8           | Auxilio Acidente de Trabalho | 0,11         | 0,08         |
| B9           | Férias Gozadas               | 8,71         | 6,73         |
| B10          | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,03         |
| <b>TOTAL</b> |                              | <b>44,41</b> | <b>16,46</b> |

|              |                                   |              |              |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b>     | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1           | Aviso Prévio Indenizado           | 5,40         | 4,17         |
| C2           | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13         | 0,10         |
| C3           | Férias Indenizadas                | 4,85         | 3,75         |
| C4           | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90         | 3,01         |
| C5           | Indenização Adicional             | 0,45         | 0,35         |
| <b>TOTAL</b> |                                   | <b>14,73</b> | <b>11,38</b> |

|              |  |              |             |
|--------------|--|--------------|-------------|
| <b>D</b>     | <b>GRUPO D</b>   |              |             |
| D1           | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 16,34        | 6,06        |
| D2           | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,48         | 0,37        |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>16,82</b> | <b>6,43</b> |

**A + B + C + D = 112,76 71,07**

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA. 63551378000101  
Assinado de forma digital por ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA. 63551378000101

**ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA**  
**Paulo Roberto Saraiva Maia**  
 Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA:04761973331  
Assinado de forma digital por GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA:04761973331

**Gildemberg dos Santos Bezerra**  
 Engenheiro Civil  
**CREA/CE N° 350120-D**