

PREFEITURA MUNICIPAL  
FL. Nº 1116  
Comissão de Licitação

 **RAMILOS**  
SERVIÇOS E ENGENHARIA





**À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE  
TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019-SEINFRA  
DATA DA LICITAÇÃO - 05 DE AGOSTO DE 2019.**

Tianguá - CE, 05 de Agosto de 2019.

**CARTA PROPOSTA**

Prezados Senhores;

Ramilos Construções EIRELI, com sede na cidade de Tianguá na Rua Sales Mendes - nº 100 inscrita no CNPJ sob o numero 09.060.561/0001-50 e inscrição Municipal de Nº 60645, propõe à Prefeitura Municipal de VIÇOSA DO CEARÁ: **LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA CONSTRUÇÃO DAS PONTES CARRAPATEIRAS, MANHOSO E GADO BRAVO NO DISTRITO DE MANHOSO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXOS DO EDITAL.** Pelo presente, submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no edital.

Nos preços propostos, estão inclusos todas as despesas com materiais, equipamento, ferramentas, transporte, controle tecnológico de qualidade, cumprimento dos Órgãos de Meio Ambiente, seguros em geral, mão de obra, encargos de Legislação Social, trabalhista, Previdenciária, Fiscal e Comercial, infortúnio de trabalho, administração, lucro e quaisquer outras despesas diretas ou indiretas incidentes sobre os serviços.

O preço global da proposta é **R\$ 639.333,95 (Seiscentos e Trinta e Nove Mil e Trezentos e Trinta e Três Reais e Noventa e Cinco Centavos)** com prazo de validade de 60 (sessenta) dias. Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela a execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de serviço.

Atenciosamente,

  
\_\_\_\_\_  
**RAMILOS CONSTRUÇÕES EIRELI**  
CNPJ: 09.060.561/0001-50



 Rua Sales Mendes, nº 100, Frecheiras, Tianguá-CE

 ramilisconstrucoes@hotmail.com

 88 9.9241.0722

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE CARRAPATEIRAS, GADO BRAVO E MANHOSO

DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019

LOCAL: VIÇOSA DO CEARÁ-CE



RESUMO ORÇAMENTOS

| ITEM | DESCRIÇÃO                         | VALOR ORÇAMENTO      |                |
|------|-----------------------------------|----------------------|----------------|
| 1    | CONSTRUÇÃO DA PONTE CARRAPATEIRAS | R\$                  | 171.949,85     |
| 2    | CONSTRUÇÃO DA PONTE GADO BRAVO    | R\$                  | 212.026,16     |
| 3    | CONSTRUÇÃO DA PONTE MANHOSO       | R\$                  | 255.357,93     |
|      |                                   | VALOR TOTAL PROPOSTA | R\$ 639.333,95 |

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 639.333,95 (Seiscentos e Trinta e Nove Mil e Trezentos e Trinta e Três Reais e Noventa e Cinco Centavos)



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE CARRAPATEIRAS  
 DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019  
 LOCAL: VIÇOSA DO CEARÁ-CE



PLANILHA ORÇAMENTARIA

| ITEM                            | CODIGO    | DESCRIÇÃO   | UND | QTD      | PREÇO UNT                | PREÇO TOTAL           |
|---------------------------------|-----------|---|-----|----------|--------------------------|-----------------------|
| <b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>  |           |   |     |          |                          | <b>R\$ 2.035,98</b>   |
| 1.1                             | 74209/001 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO   | M2  | 6,00     | R\$ 339,33               | R\$ 2.035,98          |
| <b>2 MOVIMENTO DE TERRA</b>     |           |   |     |          |                          | <b>R\$ 723,35</b>     |
| 2.1                             | 83338     | ESCAVAÇÃO MECÂNICA, "A CÉU" ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3        | M3  | 57,79    | R\$ 2,28                 | R\$ 131,76            |
| 2.2                             | C2923     | REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS  | M   | 10,20    | R\$ 28,17                | R\$ 287,33            |
| 2.3                             | C4814     | ATERRO COM "PO" DE PEDRA, "ESPALHAMENTO" E "COMPACTAÇÃO" MECÂNICA, COM CONTROLE DE MAT. DE AQUISIÇÃO                      | M3  | 5,52     | R\$ 55,12                | R\$ 304,26            |
| <b>3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b> |           |   |     |          |                          | <b>R\$ 127.311,41</b> |
| 3.1                             | 98571     | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM CONCRETO 15 MPa, E 4CM DE AREIA  | M2  | 55,34    | R\$ 24,30                | R\$ 1.344,76          |
| 3.2                             | C3345     | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS   | M3  | 90,57    | R\$ 377,57               | R\$ 34.196,51         |
| 3.3                             | 96529     | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA   | M2  | 26,06    | R\$ 205,33               | R\$ 5.350,90          |
| 3.4                             | 92263     | FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E = 17 MM AF. 12/2015    | M2  | 16,17    | R\$ 95,68                | R\$ 1.547,15          |
| 3.5                             | 92265     | FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF. 12/2015                            | M2  | 103,20   | R\$ 73,73                | R\$ 7.608,94          |
| 3.6                             | 92267     | FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF. 12/2015                            | M2  | 72,38    | R\$ 28,60                | R\$ 2.070,07          |
| 3.7                             | 94964     | CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016   | M3  | 4,68     | R\$ 274,91               | R\$ 1.286,58          |
| 3.8                             | 94966     | CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016 | M3  | 61,95    | R\$ 298,23               | R\$ 18.475,35         |
| 3.9                             | 92882     | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015  | KG  | 195,03   | R\$ 8,19                 | R\$ 1.597,30          |
| 3.10                            | 92883     | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015  | KG  | 1.585,21 | R\$ 7,47                 | R\$ 11.841,52         |
| 3.11                            | 92886     | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015   | KG  | 911,85   | R\$ 5,88                 | R\$ 5.361,68          |
| 3.12                            | 92887     | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015   | KG  | 2.266,53 | R\$ 5,80                 | R\$ 13.145,87         |
| 3.13                            | 92873     | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015                             | M3  | 66,63    | R\$ 137,60               | R\$ 9.168,29          |
| 3.14                            | C3351     | ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES  | M3  | 290,16   | R\$ 49,34                | R\$ 14.316,49         |
| <b>4 PINTURAS</b>               |           |   |     |          |                          | <b>R\$ 536,94</b>     |
| 4.1                             | 84651     | PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO, DUAS DEMAOS  | M2  | 68,40    | R\$ 7,85                 | R\$ 536,94            |
| <b>5 DIVERSOS</b>               |           |   |     |          |                          | <b>R\$ 6.469,69</b>   |
| 5.1                             | 00034723  | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA   | M2  | 0,50     | R\$ 620,04               | R\$ 310,02            |
| 5.2                             | 84154     | APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO   | DM3 | 36,96    | R\$ 87,35                | R\$ 3.228,46          |
| 5.3                             | C4326     | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"x3"x5/16")   | M   | 15,60    | R\$ 84,71                | R\$ 1.321,48          |
| 5.4                             | C1814     | NEOPRENE P/ JUNTAS DE DILATAÇÃO   | M   | 7,80     | R\$ 43,66                | R\$ 340,55            |
| 5.5                             | 68053     | FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS                                 | M2  | 40,74    | R\$ 4,52                 | R\$ 184,14            |
| 5.6                             | C4768     | CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA A COMPRESSÃO   | UN  | 12,00    | R\$ 90,42                | R\$ 1.085,04          |
|                                 |           |   |     |          | <b>VALOR ORÇAMENTO:</b>  | <b>R\$ 137.077,37</b> |
|                                 |           |   |     |          | <b>VALOR BDI 25,44%:</b> | <b>R\$ 34.872,48</b>  |
|                                 |           |   |     |          | <b>VALOR TOTAL:</b>      | <b>R\$ 171.949,85</b> |

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA NO VALOR DE R\$ 171.949,85 (Cento e Setenta e Um Mil Novecentos e Quarenta e Nove reais e Oitenta e Cinco centavos)



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE CARRAPATEIRAS

DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019

LOCAL: VIÇOSA DO CEARÁ-CE



**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$)    | MÊS 1         | MÊS 2         | MÊS 3          | MÊS 4          | Total parcela  |
|------|---------------------------------------|----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | R\$ 2.035,98   | 100%          |               |                |                | 100%           |
|      |                                       |                | R\$ 2.035,98  |               |                |                | R\$ 2.035,98   |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA                    | R\$ 723,35     | 100%          |               |                |                | 100%           |
|      |                                       |                | R\$ 723,35    |               |                |                | R\$ 723,35     |
| 3    | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                | R\$ 127.311,41 | 20%           | 30%           | 30%            | 20%            | 100%           |
|      |                                       |                | R\$ 25.462,28 | R\$ 38.193,42 | R\$ 38.193,42  | R\$ 25.462,29  | R\$ 127.311,41 |
| 4    | PINTURAS                              | R\$ 536,94     |               |               |                | 100%           | 100%           |
|      |                                       |                |               |               |                | R\$ 536,94     | R\$ 536,94     |
| 5    | DIVERSOS                              | R\$ 6.469,69   | 10%           | 30%           | 30%            | 30%            | 100%           |
|      |                                       |                | R\$ 646,97    | R\$ 1.940,91  | R\$ 1.940,91   | R\$ 1.940,90   | R\$ 6.469,69   |
| 6    | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | R\$ 34.872,48  | 21,06%        | 29,28%        | 29,28%         | 20,38%         | 100%           |
|      |                                       |                | R\$ 7.344,14  | R\$ 10.210,66 | R\$ 10.210,66  | R\$ 7.107,02   | R\$ 34.872,48  |
|      |                                       | R\$ 171.949,85 | R\$ 36.212,72 | R\$ 50.344,99 | R\$ 50.344,99  | R\$ 35.047,15  | R\$ 171.949,85 |
|      |                                       |                | R\$ 36.212,72 | R\$ 86.557,71 | R\$ 136.902,70 | R\$ 171.949,85 |                |



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE GADO BRAVO  
 DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019  
 LOCAL: VIÇOSA DO CEARÁ-CE



PLANILHA ORÇAMENTARIA

| ITEM     | CODIGO                        | DESCRIÇÃO   | UND | QTD      | PREÇO UNT               | PREÇO TOTAL           |
|----------|-------------------------------|---|-----|----------|-------------------------|-----------------------|
| <b>1</b> | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>  |   |     |          |                         | <b>R\$ 2.035,98</b>   |
| 1.1      | 74209/001                     | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO   | M2  | 6,00     | R\$ 339,33              | R\$ 2.035,98          |
| <b>2</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>     |   |     |          |                         | <b>R\$ 939,67</b>     |
| 2.1      | 83338                         | ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA,  | M3  | 68,62    | R\$ 2,28                | R\$ 156,45            |
| 2.2      | C2923                         | REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS  | M   | 15,30    | R\$ 28,17               | R\$ 431,00            |
| 2.3      | C4814                         | ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO  | M3  | 6,39     | R\$ 55,12               | R\$ 352,22            |
| <b>3</b> | <b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b> |   |     |          |                         | <b>R\$ 157.256,03</b> |
| 3.1      | 98571                         | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM CONCRETO 15  | M2  | 64,01    | R\$ 24,30               | R\$ 1.555,44          |
| 3.2      | C3345                         | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS  | M3  | 90,57    | R\$ 377,57              | R\$ 34.196,51         |
| 3.3      | 96529                         | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM   | M2  | 39,08    | R\$ 205,33              | R\$ 8.024,30          |
| 3.4      | 92263                         | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM   | M2  | 24,26    | R\$ 95,68               | R\$ 2.321,20          |
| 3.5      | 92265                         | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA   | M2  | 126,73   | R\$ 73,73               | R\$ 9.343,80          |
| 3.6      | 92267                         | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA   | M2  | 89,98    | R\$ 28,60               | R\$ 2.573,43          |
| 3.7      | 94964                         | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016   | M3  | 4,68     | R\$ 274,91              | R\$ 1.286,58          |
| 3.8      | 94966                         | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016 | M3  | 85,90    | R\$ 298,23              | R\$ 25.617,96         |
| 3.9      | 92882                         | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015  | KG  | 239,05   | R\$ 8,19                | R\$ 1.957,82          |
| 3.10     | 92883                         | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015  | KG  | 2.020,70 | R\$ 7,47                | R\$ 15.094,63         |
| 3.11     | 92886                         | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015   | KG  | 1.331,99 | R\$ 5,88                | R\$ 7.832,10          |
| 3.12     | 92887                         | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015   | KG  | 2.947,04 | R\$ 5,80                | R\$ 17.092,83         |
| 3.13     | 92873                         | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE   | M3  | 90,58    | R\$ 137,60              | R\$ 12.463,81         |
| 3.14     | C3351                         | ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES  | M3  | 362,70   | R\$ 49,34               | R\$ 17.895,62         |
| <b>4</b> | <b>PINTURAS</b>               |   |     |          |                         | <b>R\$ 671,18</b>     |
| 4.1      | 84651                         | PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO, DUAS DEMAOS  | M2  | 85,50    | R\$ 7,85                | R\$ 671,18            |
| <b>5</b> | <b>DIVERSOS</b>               |   |     |          |                         | <b>R\$ 8.123,10</b>   |
| 5.1      | 00034723                      | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA   | M2  | 0,50     | R\$ 620,04              | R\$ 310,02            |
| 5.2      | 84154                         | APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO   | DM3 | 55,44    | R\$ 87,35               | R\$ 4.842,68          |
| 5.3      | C4326                         | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5/16")   | M   | 15,60    | R\$ 84,71               | R\$ 1.321,48          |
| 5.4      | C1814                         | NEOPRENE P/ JUNTAS DE DILATAÇÃO   | M   | 7,80     | R\$ 43,66               | R\$ 340,55            |
| 5.5      | 68053                         | FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.                                | M2  | 49,41    | R\$ 4,52                | R\$ 223,33            |
| 5.6      | C4768                         | CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO   | UN  | 12,00    | R\$ 90,42               | R\$ 1.085,04          |
|          |                               |   |     |          | <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> | <b>R\$ 169.025,96</b> |
|          |                               |   |     |          | <b>VALOR BDI:</b>       | <b>R\$ 43.000,20</b>  |
|          |                               |   |     |          | <b>VALOR TOTAL:</b>     | <b>R\$ 212.026,16</b> |

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA NO VALOR DE R\$ 212.026,16 (Duzentos e Doze Mil Vinte e Seis reais e Dezesseis centavos)

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DA PONTE GADO BRAVO  
**DATA:** 05 DE AGOSTO DE 2019  
**LOCAL:** VIÇOSA DO CEARÁ-CE



**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$)    | MÊS 1                  | MÊS 2                   | MÊS 3                   | MÊS 4                  | Total parcela          |
|------|---------------------------------------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | R\$ 2.035,98   | 100%<br>R\$ 2.035,98   |                         |                         |                        | 100%<br>R\$ 2.035,98   |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA                    | R\$ 939,67     | 100%<br>R\$ 939,67     |                         |                         |                        | 100%<br>R\$ 939,67     |
| 3    | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                | R\$ 157.256,03 | 20%<br>R\$ 31.451,21   | 30%<br>R\$ 47.176,81    | 30%<br>R\$ 47.176,81    | 20%<br>R\$ 31.451,20   | 100%<br>R\$ 157.256,03 |
| 4    | PINTURAS                              | R\$ 671,18     |                        |                         |                         | 100%<br>R\$ 671,18     | 100%<br>R\$ 671,18     |
| 5    | DIVERSOS                              | R\$ 8.123,10   | 10%<br>R\$ 812,31      | 30%<br>R\$ 2.436,93     | 30%<br>R\$ 2.436,93     | 30%<br>R\$ 2.436,93    | 100%<br>R\$ 8.123,10   |
| 6    | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | R\$ 43.000,20  | 20,85%<br>R\$ 8.965,54 | 29,35%<br>R\$ 12.620,56 | 29,35%<br>R\$ 12.620,56 | 20,45%<br>R\$ 8.793,54 | 100%<br>R\$ 43.000,20  |
|      |                                       | R\$ 212.026,16 | R\$ 44.204,71          | R\$ 62.234,30           | R\$ 62.234,30           | R\$ 43.352,85          | R\$ 212.026,16         |
|      |                                       |                | R\$ 44.204,71          | R\$ 106.439,01          | R\$ 168.673,31          | R\$ 212.026,16         |                        |

*[Handwritten signatures and scribbles]*



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE MANHOSO  
 DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019  
 LOCAL: VIÇOSA DO CEARÁ-CE

PREFEITURA MUNICIPAL  
 FL. Nº 1323  
 Comissão de Licitação



PLANILHA ORÇAMENTARIA

| ITEM     | CÓDIGO                        | DESCRIÇÃO  | UND | QTD      | PREÇO UNT        | PREÇO TOTAL           |
|----------|-------------------------------|--|-----|----------|------------------|-----------------------|
| <b>1</b> | <b>SERVICIOS PRELIMINARES</b> |  |     |          |                  | <b>R\$ 2.035,98</b>   |
| 1.1      | 74209/001                     | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO  | M2  | 6,00     | R\$ 339,33       | R\$ 2.035,98          |
| <b>2</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>     |  |     |          |                  | <b>R\$ 581,34</b>     |
| 2.1      | 83338                         | ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEB ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ATERRIO COM PO DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANICA, C/ CONTROLE MAT. DE AQUISIÇÃO.      | M3  | 79,46    | R\$ 2,28         | R\$ 181,17            |
| 2.2      | C4814                         |  | M3  | 7,26     | R\$ 55,12        | R\$ 400,17            |
| <b>3</b> | <b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b> |  |     |          |                  | <b>R\$ 190.461,89</b> |
| 3.1      | 98571                         | PROTEÇÃO MECANICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM CONCRETO B MPA, E=4CM AF. 06/2016.  | M2  | 72,68    | R\$ 24,30        | R\$ 1.766,12          |
| 3.2      | C3345                         | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS  | M3  | 90,57    | R\$ 377,57       | R\$ 34.196,51         |
| 3.3      | 96529                         | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA  | M2  | 52,11    | R\$ 205,33       | R\$ 10.699,75         |
| 3.4      | 92263                         | FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PÍLARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA FOLHAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E = 17 MM. AF. 12/2015. | M2  | 32,35    | R\$ 95,68        | R\$ 3.095,25          |
| 3.5      | 92265                         | FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E = 17 MM. AF. 12/2015.  | M2  | 161,64   | R\$ 73,73        | R\$ 11.917,72         |
| 3.6      | 92267                         | FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E = 17 MM. AF. 12/2015.  | M2  | 105,95   | R\$ 28,60        | R\$ 3.030,17          |
| 3.7      | 94964                         | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016.   | M3  | 4,20     | R\$ 274,91       | R\$ 1.154,62          |
| 3.8      | 94966                         | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016.   | M3  | 111,04   | R\$ 298,23       | R\$ 33.115,46         |
| 3.9      | 92882                         | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015   | KG  | 307,58   | R\$ 8,19         | R\$ 2.519,08          |
| 3.10     | 92883                         | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015   | KG  | 2.550,65 | R\$ 7,47         | R\$ 19.053,36         |
| 3.11     | 92886                         | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015  | KG  | 1.742,08 | R\$ 5,88         | R\$ 10.243,43         |
| 3.12     | 92887                         | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015  | KG  | 3.860,17 | R\$ 5,80         | R\$ 22.388,99         |
| 3.13     | 92873                         | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015.   | M3  | 115,24   | R\$ 137,60       | R\$ 15.857,02         |
| 3.14     | C3351                         | ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES   | M3  | 434,22   | R\$ 49,34        | R\$ 21.424,41         |
| <b>4</b> | <b>PINTURAS</b>               |  |     |          |                  | <b>R\$ 895,37</b>     |
| 4.1      | 84651                         | PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO. DUAS DEMAOS   | M2  | 114,06   | R\$ 7,85         | R\$ 895,37            |
| <b>5</b> | <b>DIVERSOS</b>               |  |     |          |                  | <b>R\$ 9.595,20</b>   |
| 5.1      | 00034723                      | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA  | M2  | 0,50     | R\$ 620,04       | R\$ 310,02            |
| 5.2      | 84154                         | APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO  | DM3 | 73,92    | R\$ 87,35        | R\$ 6.456,91          |
| 5.3      | C4326                         | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5/16")  | M   | 14,00    | R\$ 84,71        | R\$ 1.185,94          |
| 5.4      | C1814                         | NEOPRENE P/ JUNTAS DE DILATAÇÃO  | M   | 7,00     | R\$ 43,66        | R\$ 305,62            |
| 5.5      | 68053                         | FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO ESPESSURA 150 MICRAS.  | M2  | 55,68    | R\$ 4,52         | R\$ 251,67            |
| 5.6      | C4768                         | CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA A COMPRESSÃO  | UN  | 12,00    | R\$ 90,42        | R\$ 1.085,04          |
|          |                               |  |     |          | VALOR ORÇAMENTO: | R\$ 203.569,78        |
|          |                               |  |     |          | VALOR BDI:       | R\$ 51.788,15         |
|          |                               |  |     |          | VALOR TOTAL:     | R\$ 255.357,93        |

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA NO VALOR DE R\$ 255.357,93 (Duzentos e Cinquenta e Cinco Mil Trezentos e Cinquenta e Sete reais e Noventa e Três centavos)

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE MANHOSO

DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019

LOCAL: VIÇOSA DO CEARÁ-CE



**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$)    | MÊS 1         | MÊS 2          | MÊS 3          | MÊS 4          | Total parcela  |
|------|---------------------------------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | R\$ 2.035,98   | 100%          |                |                |                | 100%           |
|      |                                       | R\$ 2.035,98   | R\$ 2.035,98  |                |                |                | R\$ 2.035,98   |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA                    | R\$ 581,34     | 100%          |                |                |                | 100%           |
|      |                                       | R\$ 581,34     | R\$ 581,34    |                |                |                | R\$ 581,34     |
| 3    | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                | R\$ 190.461,89 | 20%           | 30%            | 30%            | 20%            | 100%           |
|      |                                       | R\$ 38.092,38  | R\$ 57.138,57 | R\$ 57.138,57  | R\$ 38.092,37  | R\$ 190.461,89 | R\$ 190.461,89 |
| 4    | PINTURAS                              | R\$ 895,37     |               |                |                | 100%           | 100%           |
|      |                                       |                |               |                |                | R\$ 895,37     | R\$ 895,37     |
| 5    | DIVERSOS                              | R\$ 9.595,20   | 10%           | 30%            | 30%            | 30%            | 100%           |
|      |                                       | R\$ 959,52     | R\$ 2.878,56  | R\$ 2.878,56   | R\$ 2.878,56   | R\$ 9.595,20   | R\$ 9.595,20   |
| 6    | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | R\$ 51.788,15  | 20,47%        | 29,48%         | 29,48%         | 20,57%         | 100%           |
|      |                                       | R\$ 10.601,03  | R\$ 15.267,15 | R\$ 15.267,15  | R\$ 10.652,82  | R\$ 51.788,15  | R\$ 51.788,15  |
|      |                                       | R\$ 255.357,93 | R\$ 52.270,25 | R\$ 75.284,28  | R\$ 75.284,28  | R\$ 52.519,12  | R\$ 255.357,93 |
|      |                                       |                | R\$ 52.270,25 | R\$ 127.554,53 | R\$ 202.838,81 | R\$ 255.357,93 | R\$ 255.357,93 |





OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE CARRAPATEIRAS, GADO BRAVO E MANHOSO

DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019

LOCAL: VIÇOSA DO GEARÁ-CE



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 1.1. 74209001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)   |   |      |             |                                 |               |
|--|---|------|-------------|---------------------------------|---------------|
| MATERIAL   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 00004417   | SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M    | 1,00000000  | 5,07                            | 5,07          |
| 00004491   | PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU                  | M    | 4,00000000  | 4,68                            | 18,72         |
| 00004813   | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M        | M2   | 1,00000000  | 268,41                          | 268,41        |
| 00005075   | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)   | KG   | 0,11000000  | 12,52                           | 1,38          |
|  |   |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>293,58</b> |
| SERVICO  |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 88262  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 1,00000000  | 11,41                           | 11,41         |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 2,00000000  | 9,39                            | 18,78         |
| 94962  | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -                 | M3   | 0,01000000  | 205,64                          | 2,06          |
|  |   |      |             | <b>TOTAL SERVICOS:</b>          | <b>32,25</b>  |
|  |   |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>325,83</b> |
|  |   |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>13,50</b>  |
|  |   |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>339,33</b> |
| 2.1. 83338 - ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3 (M3) |   |      |             |                                 |               |
| SERVICO  |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 84013  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL                      | CHI  | 0,00880000  | 40,82                           | 0,24          |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,01920000  | 9,39                            | 0,18          |
| 90991  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL                      | CHP  | 0,01340000  | 122,68                          | 1,64          |
|  |   |      |             | <b>TOTAL SERVICOS:</b>          | <b>2,06</b>   |
|  |   |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>2,06</b>   |
|  |   |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>0,22</b>   |
|  |   |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>2,28</b>   |
| 2.2. C2923 - REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)  |   |      |             |                                 |               |
| EQUIPAMENTO  |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 10704  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)  | H    | 0,04300000  | 67,11                           | 2,89          |
| 10706  | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)   | H    | 0,08600000  | 98,86                           | 8,50          |
|  |   |      |             | <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>       | <b>11,39</b>  |
| MAO DE OBRA  |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 10037  | AJUDANTE  | H    | 0,17140000  | 7,72                            | 1,32          |
| 12312  | ELETRICISTA   | H    | 0,08570000  | 9,61                            | 0,82          |
| 12320  | ENCANADOR   | H    | 0,03570000  | 9,48                            | 0,34          |
| 12466  | VIGIA   | H    | 0,14140000  | 7,57                            | 1,07          |
|  |   |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       | <b>3,55</b>   |
| MATERIAL   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 12321  | ENERGIA ELETRICA  | KWH  | 1,02800000  | 0,57                            | 0,59          |
| 12324  | EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO  | DIA  | 0,04280000  | 197,00                          | 8,43          |
|  |   |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>9,02</b>   |
|  |   |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>23,96</b>  |
|  |   |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>4,21</b>   |
|  |   |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>28,17</b>  |
| 2.3. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)                      |   |      |             |                                 |               |
| EQUIPAMENTO  |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 10697  | CAMINHÃO TANQUE 6000 l - ALUGUEL (CHP)  | H    | 0,08000000  | 73,03                           | 5,84          |
| 10725  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)  | H    | 0,03500000  | 30,25                           | 1,06          |
| 10766  | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - ALUGUEL (CHP)  | H    | 0,04000000  | 62,34                           | 2,49          |
|  |   |      |             | <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>       | <b>9,39</b>   |
| MAO DE OBRA  |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 12543  | SERVENTE  | H    | 0,32000000  | 7,03                            | 2,25          |
|  |   |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       | <b>2,25</b>   |
| MATERIAL   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 12403  | PÓ DE PEDRA   | M3   | 1,05000000  | 38,26                           | 40,17         |
|  |   |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>40,17</b>  |
|  |   |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>51,81</b>  |
|  |   |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>3,31</b>   |
|  |   |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>55,12</b>  |
| 3.1. 98571 - PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM CONCRETO 15 MPA, E=4CM. AF_06/2018 (M2)                                |   |      |             |                                 |               |
| MATERIAL   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 00001523   | CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15,                      | M3   | 0,04400000  | 234,56                          | 10,32         |
| 00038385   | CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA                                       | M2   | 1,04000000  | 1,32                            | 1,37          |
|  |   |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>11,69</b>  |
| SERVICO  |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,63700000  | 11,46                           | 7,30          |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,12900000  | 9,39                            | 1,21          |
|  |   |      |             | <b>TOTAL SERVICOS:</b>          | <b>8,51</b>   |
|  |   |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>20,20</b>  |
|  |   |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>4,10</b>   |
|  |   |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>24,30</b>  |

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE CARRAPATEIRAS, GADO BRAVO E MANHOSO

DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019

LOCAL: VIÇOSA DO CEARÁ-CE



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 3.2. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) CIAGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)   |      |             |                                 |               |
|---|------|-------------|---------------------------------|---------------|
| MAO DE OBRA   |      |             |                                 |               |
|   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 12391 PEDREIRO  | H    | 5,00000000  | 9,48                            | 47,42         |
| 12543 SERVENTE  | H    | 7,00000000  | 7,03                            | 49,18         |
|   |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       | <b>96,60</b>  |
| MATERIAL  |      |             |                                 |               |
|   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)   | M3   | 1,15000000  | 65,85                           | 75,73         |
|   |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>75,73</b>  |
| SERVICO   |      |             |                                 |               |
|   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRAÇO 1:3  | M3   | 0,30000000  | 350,05                          | 105,02        |
|   |      |             | <b>TOTAL SERVICIO:</b>          | <b>105,02</b> |
|   |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>277,35</b> |
|   |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>100,22</b> |
|   |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>377,57</b> |
| 3.3. 96529 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017 (M2)          |      |             |                                 |               |
| MATERIAL  |      |             |                                 |               |
|   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | L    | 0,01700000  | 5,56                            | 0,09          |
| 00004517 SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU   | M    | 17,10500000 | 1,67                            | 28,57         |
| 00005073 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)  | KG   | 0,17600000  | 12,77                           | 2,25          |
| 00005074 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)  | KG   | 0,05900000  | 14,03                           | 0,83          |
| 00006189 TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA  | M    | 4,74000000  | 14,71                           | 69,73         |
| 00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)  | KG   | 0,01000000  | 15,45                           | 0,15          |
|   |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>101,62</b> |
| SERVICO   |      |             |                                 |               |
|   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 1,40700000  | 10,02                           | 14,10         |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 4,37100000  | 11,41                           | 49,87         |
| 91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015                     | CHP  | 0,29500000  | 14,58                           | 4,30          |
| 91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA   | CHI  | 0,14400000  | 12,36                           | 1,78          |
|   |      |             | <b>TOTAL SERVICIO:</b>          | <b>70,05</b>  |
|   |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>171,67</b> |
|   |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>33,66</b>  |
|   |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>205,33</b> |
| 3.4. 92263 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2) |      |             |                                 |               |
| MATERIAL  |      |             |                                 |               |
|   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 00001358 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1*  | M2   | 1,33500000  | 26,57                           | 35,47         |
| 00004491 PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU   | M    | 2,30700000  | 4,68                            | 10,80         |
| 00004517 SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU   | M    | 8,29100000  | 1,67                            | 13,85         |
| 00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)  | KG   | 0,21500000  | 12,52                           | 2,69          |
|   |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>62,81</b>  |
| SERVICO   |      |             |                                 |               |
|   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,27600000  | 10,02                           | 2,77          |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 1,38900000  | 11,41                           | 15,75         |
| 91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA   | CHP  | 0,06200000  | 14,58                           | 0,90          |
| 91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA   | CHI  | 0,21400000  | 12,36                           | 2,65          |
|   |      |             | <b>TOTAL SERVICIO:</b>          | <b>22,07</b>  |
|   |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>84,88</b>  |
|   |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>10,80</b>  |
|   |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>95,68</b>  |
| 3.5. 92265 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)                          |      |             |                                 |               |
| MATERIAL  |      |             |                                 |               |
|   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 00001358 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1*  | M2   | 1,19000000  | 26,57                           | 31,62         |
| 00004491 PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU   | M    | 0,16200000  | 4,68                            | 0,76          |
| 00004517 SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU   | M    | 7,73400000  | 1,67                            | 12,92         |
| 00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)  | KG   | 0,15500000  | 12,52                           | 1,94          |
|   |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>47,24</b>  |
| SERVICO   |      |             |                                 |               |
|   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,22200000  | 10,02                           | 2,22          |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 1,11100000  | 11,41                           | 12,58         |
| 91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA   | CHP  | 0,05400000  | 14,58                           | 0,79          |
| 91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA   | CHI  | 0,16900000  | 12,36                           | 2,09          |
|   |      |             | <b>TOTAL SERVICIO:</b>          | <b>17,78</b>  |
|   |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>65,02</b>  |
|   |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>8,71</b>   |
|   |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>73,73</b>  |
| 3.6. 92267 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)                          |      |             |                                 |               |
| MATERIAL  |      |             |                                 |               |
|   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT                       | TOTAL         |
| 00001358 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1*  | M2   | 1,05000000  | 26,57                           | 27,90         |
|   |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>27,90</b>  |

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE CARRAPATEIRAS, GADO BRAVO E MANHOSO  
 DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019  
 LOCAL: VIÇOSA DO CEARÁ-CE



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

| SERVICO   | UNID        | COEFICIENTE        | PREÇO UNT        | TOTAL         |
|---|-------------|--------------------|------------------|---------------|
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H           | 0,00600000         | 10,02            | 0,06          |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H           | 0,02800000         | 11,41            | 0,32          |
| 91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA   | CHP         | 0,00500000         | 14,58            | 0,07          |
| 91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA   | CHI         | 0,00100000         | 12,36            | 0,01          |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>  |             |                    |                  | <b>0,46</b>   |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |             |                    |                  | <b>28,36</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>   |             |                    |                  | <b>0,24</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |             |                    |                  | <b>28,60</b>  |
| <b>3.7. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)</b>   |             |                    |                  |               |
| <b>MATERIAL</b>   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNT</b> | <b>TOTAL</b>  |
| 00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3          | 0,78500000         | 42,36            | 33,25         |
| 00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG          | 322,98000000       | 0,47             | 151,80        |
| 00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3          | 0,58700000         | 49,13            | 28,84         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |             |                    |                  | <b>213,89</b> |
| <b>SERVICO</b>  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNT</b> | <b>TOTAL</b>  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H           | 2,53000000         | 9,39             | 23,76         |
| 88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H           | 1,60000000         | 10,84            | 17,34         |
| 88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR   | CHP         | 0,83000000         | 1,31             | 1,09          |
| 88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR   | CHI         | 0,78000000         | 0,26             | 0,20          |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>  |             |                    |                  | <b>42,39</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |             |                    |                  | <b>256,28</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>   |             |                    |                  | <b>18,63</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |             |                    |                  | <b>274,91</b> |
| <b>3.8. 94966 - CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)</b> |             |                    |                  |               |
| <b>MATERIAL</b>   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNT</b> | <b>TOTAL</b>  |
| 00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3          | 0,73500000         | 42,36            | 31,13         |
| 00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG          | 388,88000000       | 0,47             | 182,77        |
| 00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3          | 0,58900000         | 49,13            | 28,94         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |             |                    |                  | <b>242,84</b> |
| <b>SERVICO</b>  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNT</b> | <b>TOTAL</b>  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H           | 2,30000000         | 9,39             | 21,60         |
| 88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS  | H           | 1,45000000         | 10,84            | 15,72         |
| 88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR   | CHP         | 0,75000000         | 1,31             | 0,98          |
| 88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR   | CHI         | 0,70000000         | 0,26             | 0,18          |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>  |             |                    |                  | <b>38,48</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |             |                    |                  | <b>281,32</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>   |             |                    |                  | <b>16,91</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |             |                    |                  | <b>298,23</b> |
| <b>3.9. 92882 - ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)</b>  |             |                    |                  |               |
| <b>MATERIAL</b>   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNT</b> | <b>TOTAL</b>  |
| 00000337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)   | KG          | 0,02500000         | 10,10            | 0,25          |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM                     | UN          | 0,97000000         | 0,13             | 0,13          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |             |                    |                  | <b>0,38</b>   |
| <b>SERVICO</b>  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNT</b> | <b>TOTAL</b>  |
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H           | 0,01550000         | 9,42             | 0,15          |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H           | 0,09470000         | 11,41            | 1,08          |
| 92875 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_12/2015  | KG          | 1,00000000         | 5,74             | 5,74          |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>  |             |                    |                  | <b>6,97</b>   |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |             |                    |                  | <b>7,35</b>   |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>   |             |                    |                  | <b>0,84</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |             |                    |                  | <b>8,19</b>   |
| <b>3.10. 92883 - ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)</b>   |             |                    |                  |               |
| <b>MATERIAL</b>   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNT</b> | <b>TOTAL</b>  |
| 00000337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)   | KG          | 0,02500000         | 10,10            | 0,25          |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA   | UN          | 0,74300000         | 0,13             | 0,10          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |             |                    |                  | <b>0,35</b>   |
| <b>SERVICO</b>  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNT</b> | <b>TOTAL</b>  |
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H           | 0,01150000         | 9,42             | 0,11          |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H           | 0,07070000         | 11,41            | 0,81          |
| 92876 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_12/2015  | KG          | 1,00000000         | 5,64             | 5,64          |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>  |             |                    |                  | <b>6,56</b>   |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |             |                    |                  | <b>6,91</b>   |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>   |             |                    |                  | <b>0,56</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |             |                    |                  | <b>7,47</b>   |
| <b>3.11. 92886 - ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)</b>  |             |                    |                  |               |
| <b>MATERIAL</b>   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNT</b> | <b>TOTAL</b>  |
| 00000337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)   | KG          | 0,02500000         | 10,10            | 0,25          |



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE CARRAPATEIRAS, GADO BRAVO E MANHOSO  
 DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019  
 LOCAL: VIÇOSA DO CEARÁ-CE

PREFEITURA MUNICIPAL  
 EL. Nº 1128  
 Comissão de Licitação



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

|  |   |     |            |       |                        |             |
|--|---|-----|------------|-------|------------------------|-------------|
| 00039017   | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA                                | UN  | 0,21200000 | 0,13  | 0,03                   |             |
| <b>SERVICO</b>   |   |     |            |       | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>0,28</b> |
| 88238  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H   | 0,00430000 | 9,42  | 0,04                   |             |
| 88245  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H   | 0,02610000 | 11,41 | 0,30                   |             |
| 92879  | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_12/2015   | KG  | 1,00000000 | 5,08  | 5,08                   |             |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>   |   |     |            |       | <b>5,42</b>            |             |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>   |   |     |            |       | <b>5,70</b>            |             |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>  |   |     |            |       | <b>0,18</b>            |             |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |   |     |            |       | <b>5,88</b>            |             |
| <b>3.12. 92887 - ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)</b>                               |   |     |            |       |                        |             |
| <b>MATERIAL</b>  |   |     |            |       |                        |             |
| 00000337   | ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)  | KG  | 0,02500000 | 10,10 | 0,25                   |             |
| 00039017   | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA                                | UN  | 0,11300000 | 0,13  | 0,01                   |             |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |   |     |            |       | <b>0,26</b>            |             |
| <b>SERVICO</b>   |   |     |            |       |                        |             |
| 88238  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H   | 0,00280000 | 9,42  | 0,03                   |             |
| 88245  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H   | 0,01720000 | 11,41 | 0,20                   |             |
| 92880  | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_12/2015   | KG  | 1,00000000 | 5,20  | 5,20                   |             |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>   |   |     |            |       | <b>5,43</b>            |             |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>   |   |     |            |       | <b>5,69</b>            |             |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>  |   |     |            |       | <b>0,11</b>            |             |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |   |     |            |       | <b>5,80</b>            |             |
| <b>3.13. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)</b> |   |     |            |       |                        |             |
| <b>SERVICO</b>   |   |     |            |       |                        |             |
| 88262  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H   | 1,84600000 | 11,41 | 21,06                  |             |
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 1,84600000 | 11,46 | 21,16                  |             |
| 88316  | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 5,53800000 | 9,39  | 52,00                  |             |
| 90686  | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO                                | CHP | 0,67200000 | 1,33  | 0,89                   |             |
| 90687  | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO                                | CHI | 1,17400000 | 0,29  | 0,34                   |             |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>   |   |     |            |       | <b>95,45</b>           |             |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>   |   |     |            |       | <b>95,45</b>           |             |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>  |   |     |            |       | <b>42,15</b>           |             |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |   |     |            |       | <b>137,60</b>          |             |
| <b>3.14. C3351 - ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES (M3)</b>   |   |     |            |       |                        |             |
| <b>MÃO DE OBRA</b>   |   |     |            |       |                        |             |
| 10498  | CARPINTEIRO   | H   | 0,50000000 | 9,48  | 4,74                   |             |
| 12543  | SERVEnte  | H   | 1,00000000 | 7,03  | 7,03                   |             |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>  |   |     |            |       | <b>11,77</b>           |             |
| <b>MATERIAL</b>  |   |     |            |       |                        |             |
| 11730  | PREGO 18X30   | KG  | 2,00000000 | 11,67 | 23,34                  |             |
| 12330  | ESTRONCA EM MADEIRA ROLIÇA  | M   | 1,00000000 | 2,00  | 2,00                   |             |
| 12517  | SARRAFO DE 1" x 6"  | M   | 0,60000000 | 3,69  | 2,21                   |             |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |   |     |            |       | <b>27,55</b>           |             |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>   |   |     |            |       | <b>39,32</b>           |             |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>  |   |     |            |       | <b>10,02</b>           |             |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |   |     |            |       | <b>49,34</b>           |             |
| <b>4.1. 84651 - PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO, DUAS DEMAOS (M2)</b>                                      |   |     |            |       |                        |             |
| <b>MATERIAL</b>  |   |     |            |       |                        |             |
| 00007342   | TINTA MINERAL IMPERMEAVEL EM PO, BRANCA   | KG  | 0,40000000 | 1,40  | 0,56                   |             |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>   |   |     |            |       | <b>0,56</b>            |             |
| <b>SERVICO</b>   |   |     |            |       |                        |             |
| 88310  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,35000000 | 11,43 | 4,00                   |             |
| 88316  | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,10000000 | 9,39  | 0,94                   |             |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>   |   |     |            |       | <b>4,94</b>            |             |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>   |   |     |            |       | <b>5,50</b>            |             |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>  |   |     |            |       | <b>2,35</b>            |             |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |   |     |            |       | <b>7,85</b>            |             |
| <b>5.1. 00034723 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)</b>                          |   |     |            |       |                        |             |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>   |   |     |            |       | <b>620,04</b>          |             |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>   |   |     |            |       | <b>0,00</b>            |             |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |   |     |            |       | <b>620,04</b>          |             |
| <b>5.2. 84154 - APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO (DM3)</b>  |   |     |            |       |                        |             |
| <b>MATERIAL</b>  |   |     |            |       |                        |             |
| 00000134   | GRAUTE CIMENTICIO PARA USO GERAL  | KG  | 1,46400000 | 1,43  | 2,09                   |             |
| 00011615   | POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACUSTICO, E = 10 MM, 1000 X 500 MM | M2  | 0,01068000 | 2,47  | 0,03                   |             |
| 00012888   | APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO, 60 X 45 X 7,6 CM, COM FRETAGEM DE ACO                            | DM3 | 1,00000000 | 83,35 | 83,35                  |             |

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE CARRAPATEIRAS, GADO BRAVO E MANHOSO  
DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019  
LOCAL: VIÇOSA DO CEARÁ-CE



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

| SERVICIO  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT | TOTAL                          |
|---|--|------|-------------|-----------|--------------------------------|
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | H    | 0,11000000  | 11,46     | 1,26                           |
|   |  |      |             |           | TOTAL MATERIAL: 85,47          |
|   |  |      |             |           | TOTAL SERVICIO: 1,26           |
|   |  |      |             |           | VALOR SEM ENCARGOS: 86,73      |
|   |  |      |             |           | VALOR ENCARGOS (85.20%): 0,62  |
|   |  |      |             |           | VALOR COM ENCARGOS: 87,35      |
| <b>5.3. C4326 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5/16") (M)</b>                             |  |      |             |           |                                |
| <b>EQUIPAMENTO</b>  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT | TOTAL                          |
| 10749   | MAQUINA DE SOLDA (CHP)   | H    | 0,60000000  | 0,06      | 0,04                           |
|   |  |      |             |           | TOTAL EQUIPAMENTO: 0,04        |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT | TOTAL                          |
| 11879   | SOLDADOR   | H    | 0,60000000  | 9,51      | 5,71                           |
| 12543   | SERVENTE   | H    | 0,30000000  | 7,03      | 2,11                           |
|   |  |      |             |           | TOTAL MAO DE OBRA: 7,82        |
| <b>MATERIAL</b>   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT | TOTAL                          |
| 10157   | AÇO CA-25  | KG   | 0,71000000  | 5,00      | 3,55                           |
| 11061   | ELETRODOS  | KG   | 0,60000000  | 16,25     | 9,75                           |
| 18199   | CANTONEIRA DE AÇO 3" x 3" x 5/16"                                | KG   | 11,07000000 | 5,14      | 56,90                          |
|   |  |      |             |           | TOTAL MATERIAL: 70,20          |
|   |  |      |             |           | VALOR SEM ENCARGOS: 78,06      |
|   |  |      |             |           | VALOR ENCARGOS (85.20%): 6,65  |
|   |  |      |             |           | VALOR COM ENCARGOS: 84,71      |
| <b>5.4. C1814 - NEOPRENE P/ JUNTAS DE DILATAÇÃO (M)</b>   |  |      |             |           |                                |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT | TOTAL                          |
| 12391   | PEDREIRO   | H    | 0,60000000  | 9,48      | 5,69                           |
| 12543   | SERVENTE   | H    | 0,40000000  | 7,03      | 2,81                           |
|   |  |      |             |           | TOTAL MAO DE OBRA: 8,50        |
| <b>MATERIAL</b>   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT | TOTAL                          |
| 11538   | NEOPRENE P/ JUNTAS DE DILATAÇÃO                                  | M    | 1,00000000  | 27,92     | 27,92                          |
|   |  |      |             |           | TOTAL MATERIAL: 27,92          |
|   |  |      |             |           | VALOR SEM ENCARGOS: 36,42      |
|   |  |      |             |           | VALOR ENCARGOS (85.20%): 7,24  |
|   |  |      |             |           | VALOR COM ENCARGOS: 43,66      |
| <b>5.5. 68053 - FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS. (M2)</b> |  |      |             |           |                                |
| <b>MATERIAL</b>   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT | TOTAL                          |
| 00003777  | LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA                                | M2   | 1,10000000  | 1,00      | 1,10                           |
|   |  |      |             |           | TOTAL MATERIAL: 1,10           |
| <b>SERVICO</b>  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT | TOTAL                          |
| 88270   | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                    | H    | 0,20000000  | 11,46     | 2,29                           |
|   |  |      |             |           | TOTAL SERVICIO: 2,29           |
|   |  |      |             |           | VALOR SEM ENCARGOS: 3,39       |
|   |  |      |             |           | VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,13  |
|   |  |      |             |           | VALOR COM ENCARGOS: 4,52       |
| <b>5.6. C4768 - CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO (UN)</b>              |  |      |             |           |                                |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT | TOTAL                          |
| 12140   | TRABALHO PROFISSIONAL  | UT   | 2,36670000  | 14,33     | 33,92                          |
|   |  |      |             |           | TOTAL MAO DE OBRA: 33,92       |
| <b>MATERIAL</b>   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNT | TOTAL                          |
| 19071   | RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E | UN   | 1,00000000  | 27,58     | 27,58                          |
|   |  |      |             |           | TOTAL MATERIAL: 27,58          |
|   |  |      |             |           | VALOR SEM ENCARGOS: 61,50      |
|   |  |      |             |           | VALOR ENCARGOS (85.20%): 28,92 |
|   |  |      |             |           | VALOR COM ENCARGOS: 90,42      |



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE CARRAPATEIRAS, GADO BRAVO E MANHOSO  
 DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019  
 LOCAL: VIÇOSA DO CEARÁ-CE



| COMPOSIÇÃO DE BDI   |                           |               |
|---|---------------------------|---------------|
| COD   | DESCRIÇÃO                 | HORA %        |
|   | <b>DESPESAS INDIRETAS</b> |               |
| AC  | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL     | 3,80%         |
| DF  | DESPESAS FINANCEIRAS      | 1,02%         |
| R   | RISCOS                    | 0,50%         |
|   | <b>BENEFÍCIOS</b>         |               |
| S + G   | GARANTIA/SEGUROS          | 0,32%         |
| L   | LUCRO                     | 6,64%         |
|   | <b>IMPOSTOS</b>           |               |
| I   | PIS                       | 0,65%         |
|   | COFINS                    | 3,00%         |
|   | ISS                       | 2,00%         |
|   | CPRB                      | 4,50%         |
|   | <b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b> | <b>10,15%</b> |
|   | <b>BDI =</b>              | <b>25,44%</b> |
| $BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ |                           |               |

*[Handwritten signatures and scribbles]*





OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE CARRAPATEIRAS, GADO BRAVO E MANHOSO  
 DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019  
 LOCAL: VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS SINAPI 03/2019 DESONERADA

| COD      | DESCRIÇÃO  | HORA %         | MES %          |
|----------|--|----------------|----------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>   |                |                |
| A1       | INSS   | 0,0000         | 0,0000         |
| A2       | SESI   | 1,5000         | 1,5000         |
| A3       | SENAI  | 1,0000         | 1,0000         |
| A4       | INCRA  | 0,2000         | 0,2000         |
| A5       | SEBRAE   | 0,6000         | 0,6000         |
| A6       | Salário Educação   | 2,5000         | 2,5000         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 3,0000         | 3,0000         |
| A8       | FGTS   | 8,0000         | 8,0000         |
| A9       | SECONCI  | 0,0000         | 0,0000         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>16,8000</b> | <b>16,8000</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>   |                |                |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,8500        | 0,0000         |
| B2       | Feriados   | 3,7100         | 0,0000         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade  | 0,9200         | 0,7100         |
| B4       | 13º Salário  | 10,8300        | 8,3300         |
| B5       | Licença Paternidade  | 0,0700         | 0,0600         |
| B6       | Faltas Justificadas  | 0,7200         | 0,5600         |
| B7       | Dias de Chuvas   | 1,5500         | 0,0000         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,1100         | 0,0900         |
| B9       | Férias Gozadas   | 9,1800         | 7,0700         |
| B10      | Salário Maternidade  | 0,0300         | 0,0200         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>44,9700</b> | <b>16,8400</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>   |                |                |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado  | 5,6000         | 4,3100         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,1300         | 0,1000         |
| C3       | Férias Indenizadas   | 4,4000         | 3,3900         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 4,8100         | 3,7000         |
| C5       | Indenização Adicional  | 0,4700         | 0,3600         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>15,4100</b> | <b>11,8600</b> |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |                |                |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,5500         | 2,8300         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,4700         | 0,3600         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>8,0200</b>  | <b>3,1900</b>  |
|          | Horista = 85,20%   |                |                |
|          | Mensalista = 48,69%  |                |                |
|          | <b>A + B + C + D</b>   |                |                |

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE CARRAPATEIRAS, GADO BRAVO E MANHOSO

DATA: 05 DE AGOSTO DE 2019

LOCAL: VIÇOSA DO CEARÁ-CE



**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO**

| COD      | DESCRIÇÃO  | HORA %         | MES %          |
|----------|--|----------------|----------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>   |                |                |
| A1       | INSS   | 0,0000         | 0,0000         |
| A2       | SESI   | 1,5000         | 1,5000         |
| A3       | SENAI  | 1,0000         | 1,0000         |
| A4       | INCRA  | 0,2000         | 0,2000         |
| A5       | SEBRAE   | 0,6000         | 0,6000         |
| A6       | Salário Educação   | 2,5000         | 2,5000         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 3,0000         | 3,0000         |
| A8       | FGTS   | 8,0000         | 8,0000         |
| A9       | SECONCI  | 1,0000         | 1,0000         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>17,8000</b> | <b>17,8000</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>   |                |                |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,7800        | 0,0000         |
| B2       | Feridos  | 3,4100         | 0,0000         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade  | 0,8900         | 0,6900         |
| B4       | 13º Salário  | 10,7100        | 8,3300         |
| B5       | Licença PaternidadeE   | 0,0800         | 0,0600         |
| B6       | Faltas Justificadas  | 0,7100         | 0,5600         |
| B7       | Dias de Chuvas   | 1,4100         | 0,0000         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,1200         | 0,0900         |
| B9       | Férias Gozadas   | 7,8900         | 6,1400         |
| B10      | Salário Maternidade  | 0,0300         | 0,0200         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>43,0300</b> | <b>15,8900</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>   |                |                |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado  | 5,0600         | 3,9400         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,1200         | 0,0900         |
| C3       | Férias Indenizadas   | 5,6800         | 4,4200         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 4,9900         | 3,8900         |
| C5       | Indenização Adicional  | 0,4300         | 0,3300         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>16,2800</b> | <b>12,6700</b> |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |                |                |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,6600         | 2,8300         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso | 0,4300         | 0,3300         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>8,0900</b>  | <b>3,1600</b>  |
|          | <b>Horista = 85,20%</b>  |                |                |
|          | <b>Mensalista = 49,52%</b>   |                |                |
|          | <b>A + B + C + D</b>   |                |                |