



**ESTRUTURAL**  
ENGENHARIA



## PROPOSTA DE PREÇOS AJUSTADA

A COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO PARA FINS E SERVIÇOS ESPECIAIS – CCBSE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ

PROCESSO: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.009/2024 CERP

Data e Hora da Abertura: 11/09/2024 às 09:00 horas

Razão Social: ESTRUTURAL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA CNPJ: 25.238.571/0001-90

Endereço: AV. SENADOR VIRGILIO TAVORA, 1901, 5º Andar, Sala 504, ALDEOTA, FORTALEZA/CE

CEP: 60170-079 Fone: (85) 3212-3277 / (85)9.9637-6553.

Banco: Bradesco Agência nº 3456-8 Conta Corrente nº 95061-0

E-mail: [contato@estruturaleengenharia.com.br](mailto:contato@estruturaleengenharia.com.br)

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUIRAZ - CE.

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: **R\$ 1.550.913,05 (Um Milhão Quinhentos e Cinquenta Mil Novecentos e Treze reais e Cinco centavos).**

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias.

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: CONFORME CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

### Observações:

- O proponente declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no Anexo IV – Projeto Básico deste edital.
- Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias ao fornecimento, inclusive as relacionadas com:
  - Encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
  - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
  - Seguros em geral, da infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pelo fornecimento;
- Anexar orçamento detalhado, cronograma físico-financeiro e demais documentos condizentes a formação da proposta de preços, principalmente os tratados no item 7.1 do edital.

Fortaleza – Ceara, 24 de setembro de 2024.

**ALVARO  
RODRIGO**

**BEZERRA:008  
62111374**

Assinado de forma  
digital por ALVARO  
RODRIGO  
BEZERRA:00862111374  
Dados: 2024.09.24  
11:52:08 -03'00'



| RESUMO DO ORÇAMENTO                                                               |            |                                                                                    |                   |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE | DATA : 11/09/2024 | BDI : 21.36%            |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE | FONTE             | VERSÃO                  |
|                                                                                   | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE                                                          | ORSE              | 2024/04                 |
|                                                                                   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ - CE                                               | SEINFRA           | 028 SEM DESONERAÇÃO     |
|                                                                                   |            |                                                                                    | SINAPI            | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO |
|                                                                                   |            |                                                                                    | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 |

|    |                       |                |       |
|----|-----------------------|----------------|-------|
| 1  | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 20.940,16  | 1,35  |
| 2  | MOVIMENTO DE TERRA    | R\$ 28.705,92  | 1,85  |
| 3  | PISOS                 | R\$ 182.176,32 | 11,75 |
| 4  | MURETA                | R\$ 60.419,49  | 3,90  |
| 5  | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 190.371,52 | 12,27 |
| 6  | CERCAS/FECHAMENTOS    | R\$ 80.751,55  | 5,21  |
| 7  | PLAYGROUND            | R\$ 723.687,52 | 46,66 |
| 8  | DRENAGEM              | R\$ 8.396,64   | 0,54  |
| 9  | SERVIÇOS DIVERSOS     | R\$ 6.792,20   | 0,44  |
| 10 | LIMPEZA FINAL         | R\$ 1.196,53   | 0,08  |
| 11 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | R\$ 247.475,20 | 15,96 |



VALOR BDI TOTAL: R\$ 272.972,05 100,00  
VALOR ORÇAMENTO: R\$ 1.277.941,00  
VALOR TOTAL: R\$ 1.550.913,05

Um Milhão Quinhentos e Cinquenta Mil Novecentos e Treze reais e Cinco centavos

ALVARO  
RODRIGO  
BEZERRA:0086  
2111374

Assinado de forma  
digital por ALVARO  
RODRIGO  
BEZERRA:00862111374  
Dados: 2024.09.24  
11:52:31 -03'00'



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| OBRA:      |        | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |      | DATA:      |                    | 11/09/2024              | BDI:    |                 | 21,35% |
|------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------------------|-------------------------|---------|-----------------|--------|
| DESCRIÇÃO: |        | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |      | FONTE      |                    | VERSÃO                  | HORA    |                 | MES    |
| LOCAL:     |        | MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |      | CASE       |                    | 2024/04                 | 100%    |                 | 15%    |
| CLIENTE:   |        | PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ - CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |      | SEINFRA    |                    | 40% SEM DESONERAÇÃO     | 114,15% |                 | 7,5%   |
|            |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |      | SINAPI     |                    | 2024/10 SEM DESONERAÇÃO | 115,52% |                 | 7,5%   |
|            |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |      | PRÓPRIA    |                    | PRÓPRIA                 | 0,00%   |                 | 0,00%  |
| ITEM       | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ |                         |         | PREÇO TOTAL R\$ |        |
|            |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |            | SEM BDI            | COM BDI                 |         |                 |        |
| 1          |        | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |      |            |                    |                         |         | R\$ 20.940,16   |        |
| 1.1        | C1937  | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SEINFRA | M2   | 96,00      | R\$ 143,55         | R\$ 174,21              |         | R\$ 16.724,16   |        |
| 1.2        | C2873  | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SEINFRA | M2   | 703,84     | R\$ 0,27           | R\$ 0,33                |         | R\$ 232,27      |        |
| 1.3        | C2102  | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SEINFRA | M2   | 703,84     | R\$ 4,66           | R\$ 5,66                |         | R\$ 3.963,73    |        |
| 2          |        | MOVIMENTO DE TERRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |      |            |                    |                         |         | R\$ 28.705,92   |        |
| 2.1        | C0328  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SEINFRA | M3   | 158,36     | R\$ 82,87          | R\$ 100,57              |         | R\$ 15.926,27   |        |
| 2.2        | C0707  | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | SEINFRA | M3   | 158,36     | R\$ 23,90          | R\$ 29,01               |         | R\$ 4.594,02    |        |
| 2.3        | C2530  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SEINFRA | M3   | 158,36     | R\$ 34,63          | R\$ 42,03               |         | R\$ 6.655,87    |        |
| 2.4        | C0928  | CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SEINFRA | M3   | 158,36     | R\$ 7,96           | R\$ 9,66                |         | R\$ 1.529,78    |        |
| 3          |        | PISOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |      |            |                    |                         |         | R\$ 182.176,32  |        |
| 3.1        | C1609  | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SEINFRA | M3   | 32,00      | R\$ 568,40         | R\$ 689,81              |         | R\$ 22.073,92   |        |
| 3.2        | C4833  | PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | SEINFRA | M2   | 640,00     | R\$ 206,13         | R\$ 250,16              |         | R\$ 160.102,40  |        |
|            |        | MURETA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |      |            |                    |                         |         | R\$ 60.419,49   |        |
| 4.1        | C2784  | ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SEINFRA | M3   | 25,34      | R\$ 49,40          | R\$ 59,95               |         | R\$ 1.519,13    |        |
| 4.2        | C4592  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SEINFRA | M3   | 25,34      | R\$ 605,81         | R\$ 735,21              |         | R\$ 18.630,22   |        |
| 4.3        | C0073  | ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. = 10cm (1:2:8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SEINFRA | M2   | 84,48      | R\$ 58,66          | R\$ 71,19               |         | R\$ 6.014,13    |        |
| 4.4        | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SEINFRA | M2   | 168,96     | R\$ 6,90           | R\$ 8,37                |         | R\$ 1.414,20    |        |
| 4.5        | C3028  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SEINFRA | M2   | 168,96     | R\$ 49,29          | R\$ 59,82               |         | R\$ 10.107,19   |        |
| 4.6        | C1207  | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SEINFRA | M2   | 168,96     | R\$ 15,68          | R\$ 19,04               |         | R\$ 3.217,00    |        |
| 4.7        | C1614  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SEINFRA | M2   | 168,96     | R\$ 21,39          | R\$ 25,96               |         | R\$ 4.386,20    |        |
| 4.8        | C0773  | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SEINFRA | M2   | 105,60     | R\$ 118,07         | R\$ 143,29              |         | R\$ 15.131,42   |        |
| 5          |        | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |      |            |                    |                         |         | R\$ 190.371,52  |        |
| 5.1        |        | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |      |            |                    |                         |         | R\$ 80.384,00   |        |
| 5.1.1      | C0540  | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | SEINFRA | M    | 6.400,00   | R\$ 6,41           | R\$ 7,78                |         | R\$ 49.792,00   |        |
| 5.1.2      | C0534  | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SEINFRA | M    | 3.200,00   | R\$ 7,88           | R\$ 9,56                |         | R\$ 30.592,00   |        |
| 5.2        |        | QUADRO E DISJUNTORES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |      |            |                    |                         |         | R\$ 19.799,60   |        |
| 5.2.1      | CP0113 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PRÓPRIA | UN   | 16,00      | R\$ 1.019,68       | R\$ 1.237,48            |         | R\$ 19.799,60   |        |
| 5.3        |        | POSTES, LUMINÁRIAS EXTERNAS E ACESSÓRIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |      |            |                    |                         |         | R\$ 90.187,84   |        |
| 5.3.1      | C5033  | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SEINFRA | UN   | 16,00      | R\$ 1.233,07       | R\$ 1.496,45            |         | R\$ 23.943,20   |        |
| 5.3.2      | 101660 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | SINAPI  | UN   | 64,00      | R\$ 714,81         | R\$ 867,49              |         | R\$ 55.519,36   |        |
| 5.3.3      | C0610  | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TUILO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SEINFRA | UN   | 16,00      | R\$ 458,09         | R\$ 555,94              |         | R\$ 8.895,04    |        |
|            | 16799  | NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SEINFRA | UN   | 16,00      | R\$ 94,26          | R\$ 114,39              |         | R\$ 1.830,24    |        |
| 6          |        | CERCAS/FECHAMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |      |            |                    |                         |         | R\$ 80.751,55   |        |
| 6.1        | C4851  | CERCA/GRADIL NYLOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA). REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SEINFRA | M    | 419,20     | R\$ 139,51         | R\$ 169,31              |         | R\$ 70.974,75   |        |
| 6.2        | C4556  | PORTÃO PIVOTANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | SEINFRA | M2   | 17,60      | R\$ 457,73         | R\$ 555,50              |         | R\$ 9.776,80    |        |
| 7          |        | PLAYGROUND                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |      |            |                    |                         |         | R\$ 723.687,52  |        |
| 7.1        | IP0001 | COMPONENTE DE MADEIRA COMPLETO PARA ENTRETENIMENTO - ESTRUTURA EM AUCALIPTO TRATADO SEÇÃO REDONDA DE 80 A 100 CM OU MACARANDUBA 10 X 10CM - 01 ESCORREGADORES EM POLIETILENO ROTOMOLDADO COM PROTEÇÃO UV, VAZADO NO INTERIOR 4MM EM CADA FACE, COM ONDULAÇÃO ABAS LATERAIS E RAMPA DE DESACELERAÇÃO - 01 SUBIDAS EM RAMPA DE ESCALADA COM ABERTURA CONFORME NBR 16071 EM CORDA NAVAL COM PROTEÇÃO UV VAZADO NO INTERIOR E CAMADA DE 4MM EM CADA FACE - 01 PLATAFORMA COM 1,07 X 1,07 COM PISO EM LAMINADO DE ALTA PRESSÃO COM ESPESURA MÍNIMA DE 12 MM OU MADEIRA TIPO COMPENSADO - 01 COBERTAS DE POLIETILENO ESPESURA MÍNIMA 10MM COM TRATAMENTO DE PROTEÇÃO UV OU PLÁSTICO ROTOMOLDADO COM TRATAMENTO UV - DOIS BALANÇOS COM CORDA EM NYLON E ASSENTOS DE MADEIRA - ACABAMENTOS CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS - PROTEÇÃO LATERAL DA PONTE EM CORDA EM NYLON NO MÍNIMO 14MM REFORÇADA NO INTERIOR - CORES VÁRIAS E VARIÁVEIS - DIMENSÕES (CAIXA) (3,70M A 4,90M) X (2,00M A 4,20M) X (2,00M A 3,20M). GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO INSTALAÇÃO E MONTAGEM NO LOCAL. RESISTENTE ÀS BRINQUEDOS DE MOLA - 01 ASSENTO EM FORMA DE ANIMAL EM POLIETILENO DE 19 MM DE ESPESURA COM PROTEÇÃO UV, GRAVAÇÕES EM BAIXO RELEVO COM DETALHES DO ANIMAL - ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÁTICA COM TRATAMENTO DE PROTEÇÃO UV, 02 SUPORTES PARA MÃOS E PÉS EM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMO DE 30 MM EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO COLORITO COM PROTEÇÃO UV COM PIXAÇÃO ATRAVÉS DA COLA DE POLIURETANO COM OBJETIVO DE DEIXAR O SUPORTE MAIS RESISTENTE - 01 MOLA DE CAMINHÃO COM 20 MM DE ESPESURA E 450 X 200MM - ACABAMENTO CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS - CORES: VÁRIAS E VARIÁVEIS - DIMENSÕES (CAIXA): (0,85M A 0,95M) X (0,20M A 0,35M) X (0,85M A 0,95M). GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO INSTALAÇÃO E MONTAGEM NO LOCAL. RESISTENTES ÀS GANCHOIRAS DUPLA - ESTRUTURA EM EUCALIPTO POSSUI 02 ASSENTOS, 04 PEGAS EM CÔ TUBULAR REDONDO, TER 02 AMORTECIMENTOS EM PNEU, TER ACABAMENTOS CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS, POSSUIR DIMENSÕES APROXIMADAS: 2,5X0,3X0,8 M GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO, COM INSTALAÇÕES E MONTAGEM NO LOCAL | PRÓPRIA | UN   | 16,00      | R\$ 28.226,30      | R\$ 34.255,44           |         | R\$ 548.087,04  |        |
| 7.2        | IP0003 | BRINQUEDO DE MOLA - 01 ASSENTO EM FORMA DE ANIMAL EM POLIETILENO DE 19 MM DE ESPESURA COM PROTEÇÃO UV, GRAVAÇÕES EM BAIXO RELEVO COM DETALHES DO ANIMAL - ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÁTICA COM TRATAMENTO DE PROTEÇÃO UV, 02 SUPORTES PARA MÃOS E PÉS EM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMO DE 30 MM EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO COLORITO COM PROTEÇÃO UV COM PIXAÇÃO ATRAVÉS DA COLA DE POLIURETANO COM OBJETIVO DE DEIXAR O SUPORTE MAIS RESISTENTE - 01 MOLA DE CAMINHÃO COM 20 MM DE ESPESURA E 450 X 200MM - ACABAMENTO CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS - CORES: VÁRIAS E VARIÁVEIS - DIMENSÕES (CAIXA): (0,85M A 0,95M) X (0,20M A 0,35M) X (0,85M A 0,95M). GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO INSTALAÇÃO E MONTAGEM NO LOCAL. RESISTENTES ÀS GANCHOIRAS DUPLA - ESTRUTURA EM EUCALIPTO POSSUI 02 ASSENTOS, 04 PEGAS EM CÔ TUBULAR REDONDO, TER 02 AMORTECIMENTOS EM PNEU, TER ACABAMENTOS CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS, POSSUIR DIMENSÕES APROXIMADAS: 2,5X0,3X0,8 M GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO, COM INSTALAÇÕES E MONTAGEM NO LOCAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PRÓPRIA | UN   | 32,00      | R\$ 3.939,47       | R\$ 4.780,94            |         | R\$ 152.990,08  |        |
| 7.3        | IP0006 | BRINQUEDO DE MOLA - 01 ASSENTO EM FORMA DE ANIMAL EM POLIETILENO DE 19 MM DE ESPESURA COM PROTEÇÃO UV, GRAVAÇÕES EM BAIXO RELEVO COM DETALHES DO ANIMAL - ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÁTICA COM TRATAMENTO DE PROTEÇÃO UV, 02 SUPORTES PARA MÃOS E PÉS EM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMO DE 30 MM EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO COLORITO COM PROTEÇÃO UV COM PIXAÇÃO ATRAVÉS DA COLA DE POLIURETANO COM OBJETIVO DE DEIXAR O SUPORTE MAIS RESISTENTE - 01 MOLA DE CAMINHÃO COM 20 MM DE ESPESURA E 450 X 200MM - ACABAMENTO CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS - CORES: VÁRIAS E VARIÁVEIS - DIMENSÕES (CAIXA): (0,85M A 0,95M) X (0,20M A 0,35M) X (0,85M A 0,95M). GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO INSTALAÇÃO E MONTAGEM NO LOCAL. RESISTENTES ÀS GANCHOIRAS DUPLA - ESTRUTURA EM EUCALIPTO POSSUI 02 ASSENTOS, 04 PEGAS EM CÔ TUBULAR REDONDO, TER 02 AMORTECIMENTOS EM PNEU, TER ACABAMENTOS CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS, POSSUIR DIMENSÕES APROXIMADAS: 2,5X0,3X0,8 M GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO, COM INSTALAÇÕES E MONTAGEM NO LOCAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PRÓPRIA | UN   | 16,00      | R\$ 1.164,43       | R\$ 1.413,15            |         | R\$ 22.610,40   |        |
| 8          |        | DRENAGEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |      |            |                    |                         |         | R\$ 8.396,64    |        |

|                  |                       |                                                                                                          |         |    |          |            |            |                  |
|------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|----------|------------|------------|------------------|
| 8.1              | 90436                 | FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 09/2023 | SINAPI  | UN | 480,00   | R\$ 13,15  | R\$ 15,96  | R\$ 7.660,80     |
| 8.2              | C2616                 | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")                                                                     | SEINFRA | M  | 72,00    | R\$ 8,42   | R\$ 10,22  | R\$ 735,84       |
| 9                | SERVIÇOS DIVERSOS     |                                                                                                          |         |    |          |            |            | R\$ 6.792,20     |
| 9.1              | I10606                | Cola contato para chapa vinílica/borracha (piso vinílico ou borracha)                                    | ORSE    | kg | 256,00   | R\$ 21,87  | R\$ 26,53  | R\$ 6.792,20     |
| 10               | LIMPEZA FINAL         |                                                                                                          |         |    |          |            |            | R\$ 1.196,53     |
| 10.1             | C3447                 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                                                                       | SEINFRA | M2 | 703,84   | R\$ 1,40   | R\$ 1,70   | R\$ 1.196,53     |
| 11               | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA |                                                                                                          |         |    |          |            |            | R\$ 247.475,20   |
| 11.1             | 90776                 | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | SINAPI  | H  | 2.560,00 | R\$ 23,88  | R\$ 28,98  | R\$ 74.188,80    |
| 11.2             | 90777                 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                              | SINAPI  | H  | 1.280,00 | R\$ 111,55 | R\$ 135,38 | R\$ 173.286,40   |
| VALOR BDI TOTAL: |                       |                                                                                                          |         |    |          |            |            | R\$ 272.972,05   |
| VALOR ORÇAMENTO: |                       |                                                                                                          |         |    |          |            |            | R\$ 1.277.941,00 |
| VALOR TOTAL:     |                       |                                                                                                          |         |    |          |            |            | R\$ 1.550.913,05 |

Um Milhão Quinhentos e Cinquenta Mil Novecentos e treze reais e Cinco centavos



ALVARO  
RODRIGO  
BEZERRA:00  
862111374

Assinado de forma digital por ALVARO RODRIGO BEZERRA:00862111374  
Dados: 2024.09.24 11:53:21 -03'00'



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |                                                                                    |         |                         |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE | DATA:   | 11/09/2024              | BDI: 21,36% FLS. |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE | FORTE   | VERSÃO                  | HORA             |
|                                                                                   | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE                                                          | ORSE    | 2024/04                 | 112,54%          |
|                                                                                   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ - CE                                               | SEINFRA | 028 SEM DESONERAÇÃO     | 114,15%          |
|                                                                                   |            |                                                                                    | SINAPI  | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO | 115,02%          |
|                                                                                   |            |                                                                                    | PRÓPRIA | PRÓPRIA                 | 0,00%            |

#### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| Material                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM                  | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | R\$ 28,3200    | R\$ 28,8864  |
| I1100 ESMALTE SINTÉTICO                                    | SEINFRA | L    | 1,00000000  | R\$ 23,1300    | R\$ 23,1300  |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 4,50000000  | R\$ 11,6700    | R\$ 52,5150  |
| I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | R\$ 11,6000    | R\$ 1,7400   |
| TOTAL Material:                                            |         |      |             |                | R\$ 106,2714 |
| Mão de Obra                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| I2543 SERVENTE                                             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 37,2800  |
| TOTAL Mão de Obra:                                         |         |      |             |                | R\$ 37,2800  |
| VALOR:                                                     |         |      |             |                | R\$ 143,55   |

#### 1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| Equipamento Custo Horário        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)  | SEINFRA | H    | 0,00100000  | R\$ 66,3400    | R\$ 0,0663 |
| I0758 NÍVEL (CHP)                | SEINFRA | H    | 0,00200000  | R\$ 1,1800     | R\$ 0,0024 |
| I0775 TEODOLITO (CHP)            | SEINFRA | H    | 0,00200000  | R\$ 2,3200     | R\$ 0,0046 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |         |      |             |                | R\$ 0,0733 |
| Mão de Obra                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I0037 AJUDANTE                   | SEINFRA | H    | 0,00400000  | R\$ 19,4100    | R\$ 0,0776 |
| I2382 NIVELADOR                  | SEINFRA | H    | 0,00200000  | R\$ 27,2700    | R\$ 0,0545 |
| I2445 TOPOGRAFO                  | SEINFRA | H    | 0,00200000  | R\$ 32,7500    | R\$ 0,0655 |
| TOTAL Mão de Obra:               |         |      |             |                | R\$ 0,1976 |
| VALOR:                           |         |      |             |                | R\$ 0,27   |

#### 1.3. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,25000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 4,6600 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 4,6600 |
| VALOR:             |         |      |             |                | R\$ 4,66   |

#### 2.1. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| Equipamento Custo Horário                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)              | SEINFRA | H    | 0,03500000  | R\$ 164,0600   | R\$ 5,7421  |
| I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03500000  | R\$ 48,1700    | R\$ 1,6860  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                 |         |      |             |                | R\$ 7,4281  |
| Material                                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| I0111 AREIA VERMELHA                             | SEINFRA | M3   | 1,10000000  | R\$ 50,7900    | R\$ 55,8690 |
| TOTAL Material:                                  |         |      |             |                | R\$ 55,8690 |
| Mão de Obra                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| I2543 SERVENTE                                   | SEINFRA | H    | 1,05000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 19,5720 |
| TOTAL Mão de Obra:                               |         |      |             |                | R\$ 19,5720 |
| VALOR:                                           |         |      |             |                | R\$ 82,87   |

#### 2.2. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| Equipamento Custo Horário            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,20000000  | R\$ 63,6000    | R\$ 12,7200 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:     |         |      |             |                | R\$ 12,7200 |
| Mão de Obra                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| I2543 SERVENTE                       | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 11,1840 |
| TOTAL Mão de Obra:                   |         |      |             |                | R\$ 11,1840 |
| VALOR:                               |         |      |             |                | R\$ 23,90   |

#### 2.3. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|



|                                  |                                |         |   |            |              |             |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|---|------------|--------------|-------------|
| 10690                            | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,22220000 | R\$ 155,8300 | R\$ 34,6254 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                |         |   |            |              | R\$ 34,6254 |
| VALOR:                           |                                |         |   |            |              | R\$ 34,63   |

#### 2.4. C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO SI/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\$ 246,7700   | R\$ 7,4031 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                 |         |      |             |                | R\$ 7,4031 |
| Mão de Obra                      |                                                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 12543                            | SERVENTE                                        | SEINFRA | H    | 0,03000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 0,5592 |
| TOTAL Mão de Obra:               |                                                 |         |      |             |                | R\$ 0,5592 |
| VALOR:                           |                                                 |         |      |             |                | R\$ 7,96   |

#### 3.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| Material           |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| 10109              | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,69800000   | R\$ 60,6400    | R\$ 42,3267  |
| 10280              | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,87800000   | R\$ 72,9100    | R\$ 64,0150  |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 220,00000000 | R\$ 0,5200     | R\$ 114,4000 |
| TOTAL Material:    |                  |         |      |              |                | R\$ 220,7417 |
| Mão de Obra        |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 12391              | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 2,00000000   | R\$ 24,7100    | R\$ 49,4200  |
| 12543              | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 16,00000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 298,2400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |      |              |                | R\$ 347,6600 |
| VALOR:             |                  |         |      |              |                | R\$ 568,40   |

#### 3.2. C4833 PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

| Material        |                                                                                                                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 19143           | PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA (COLOCADO) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 206,1300   | R\$ 206,1300 |
| TOTAL Material: |                                                                                                                           |         |      |             |                | R\$ 206,1300 |
| VALOR:          |                                                                                                                           |         |      |             |                | R\$ 206,13   |

#### 4.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

| Mão de Obra        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,65000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 49,3960 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 49,3960 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | R\$ 49,40   |

#### 4.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

| Material           |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|-----------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| 12081              | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM              | SEINFRA | UN   | 235,00000000 | R\$ 0,3800     | R\$ 89,3000  |
| TOTAL Material:    |                                               |         |      |              |                | R\$ 89,3000  |
| Mão de Obra        |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 12391              | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 8,50000000   | R\$ 24,7100    | R\$ 210,0350 |
| 12543              | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 9,20000000   | R\$ 18,6400    | R\$ 171,4880 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                               |         |      |              |                | R\$ 381,5230 |
| Serviço            |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| C0171              | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,30000000   | R\$ 449,9400   | R\$ 134,9820 |
| TOTAL Serviço:     |                                               |         |      |              |                | R\$ 134,9820 |
| VALOR:             |                                               |         |      |              |                | R\$ 605,81   |

#### 4.3. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

| Material           |                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10109              | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | R\$ 60,6400    | R\$ 0,9096  |
| 10441              | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | R\$ 0,7000     | R\$ 1,5260  |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | R\$ 0,5200     | R\$ 1,1336  |
| 12081              | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | R\$ 0,3800     | R\$ 9,5000  |
| TOTAL Material:    |                                  |         |      |             |                | R\$ 13,0692 |
| Mão de Obra        |                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 12391              | PEDREIRO                         | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 24,7100    | R\$ 24,7100 |
| 12543              | SERVENTE                         | SEINFRA | H    | 1,12000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 20,8768 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                  |         |      |             |                | R\$ 45,5868 |
| VALOR:             |                                  |         |      |             |                | R\$ 58,66   |



4.4. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

| Material           |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0109              | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | R\$ 60,6400    | R\$ 0,3699 |
| I0805              | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | R\$ 0,5200     | R\$ 1,2636 |
| TOTAL Material:    |                  |         |      |             |                | R\$ 1,6335 |
| Mão de Obra        |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I2391              | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,10000000  | R\$ 24,7100    | R\$ 2,4710 |
| I2543              | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 0,15000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 2,7960 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |      |             |                | R\$ 5,2670 |
| VALOR:             |                  |         |      |             |                | R\$ 6,90   |

4.5. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

| Mão de Obra        |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391              | PEDREIRO                                    | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 24,7100    | R\$ 14,8260 |
| I2543              | SERVENTE                                    | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 11,1840 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                             |         |      |             |                | R\$ 26,0100 |
| Serviço            |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| C0164              | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | R\$ 931,3300   | R\$ 23,2833 |
| TOTAL Serviço:     |                                             |         |      |             |                | R\$ 23,2833 |
| VALOR:             |                                             |         |      |             |                | R\$ 49,29   |

4.6. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

| Material           |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I1347              | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,50000000  | R\$ 0,5100     | R\$ 0,2550  |
| I1511              | MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | KG   | 0,70000000  | R\$ 2,7600     | R\$ 1,9320  |
| TOTAL Material:    |                                   |         |      |             |                | R\$ 2,1870  |
| Mão de Obra        |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| I0045              | AJUDANTE DE PINTOR                | SEINFRA | H    | 0,25000000  | R\$ 19,4100    | R\$ 4,8525  |
| I2395              | PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,35000000  | R\$ 24,7100    | R\$ 8,6485  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                   |         |      |             |                | R\$ 13,5010 |
| VALOR:             |                                   |         |      |             |                | R\$ 15,69   |

4.7. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

| Material           |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0035              | AGUARRÁS MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | R\$ 14,7200    | R\$ 0,7360  |
| I1488              | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | R\$ 9,2700     | R\$ 1,1124  |
| I1347              | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | R\$ 0,5100     | R\$ 0,1275  |
| I2097              | TINTA LATEX ACRILICA              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | R\$ 16,1100    | R\$ 2,7387  |
| TOTAL Material:    |                                   |         |      |             |                | R\$ 4,7146  |
| Mão de Obra        |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| I0045              | AJUDANTE DE PINTOR                | SEINFRA | H    | 0,35000000  | R\$ 19,4100    | R\$ 6,7935  |
| I2395              | PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,40000000  | R\$ 24,7100    | R\$ 9,8840  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                   |         |      |             |                | R\$ 16,6775 |
| VALOR:             |                                   |         |      |             |                | R\$ 21,39   |

4.8. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

| Equipamento Custo Horário        |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0682                            | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                 | SEINFRA | H    | 0,02000000  | R\$ 25,7000    | R\$ 0,5140  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                               |         |      |             |                | R\$ 0,5140  |
| Material                         |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| I0183                            | AÇO CA-50                                     | SEINFRA | KG   | 1,35000000  | R\$ 5,1500     | R\$ 6,9525  |
| I0103                            | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | R\$ 11,9900    | R\$ 0,2398  |
| I0108                            | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3   | 0,04000000  | R\$ 86,7600    | R\$ 3,4704  |
| I0528                            | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 26,0800    | R\$ 26,0800 |
| I0805                            | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 17,36000000 | R\$ 0,5200     | R\$ 9,0272  |
| I1605                            | PEDRISCO                                      | SEINFRA | M3   | 0,09000000  | R\$ 72,9100    | R\$ 6,5619  |
| I1724                            | PREGO                                         | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | R\$ 12,3300    | R\$ 0,2466  |
| TOTAL Material:                  |                                               |         |      |             |                | R\$ 52,5784 |
| Mão de Obra                      |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| I0121                            | ARMADOR/FERREIRO                              | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 24,7100    | R\$ 19,7680 |
| I0498                            | CARPINTEIRO                                   | SEINFRA | H    | 0,70000000  | R\$ 24,7100    | R\$ 17,2970 |
| I2391                            | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 24,7100    | R\$ 7,4130  |



|       |          |         |   |            |                    |             |
|-------|----------|---------|---|------------|--------------------|-------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | R\$ 18,6400        | R\$ 20,5040 |
|       |          |         |   |            | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 64,9820 |
|       |          |         |   |            | VALOR:             | R\$ 118,97  |

#### 5.1.1. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

| Material    |                               | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------|-------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|------------|
| I0356       | CABO ISOLADO PVC 750V 2.5 MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000         | R\$ 1,5300     | R\$ 1,5606 |
|             |                               |         |      | TOTAL Material:    |                | R\$ 1,5606 |
| Mão de Obra |                               | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA       | SEINFRA | H    | 0,11000000         | R\$ 19,4100    | R\$ 2,1351 |
| I2312       | ELETRICISTA                   | SEINFRA | H    | 0,11000000         | R\$ 24,7000    | R\$ 2,7170 |
|             |                               |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 4,8521 |
|             |                               |         |      | VALOR:             |                | R\$ 6,41   |

#### 5.1.2. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

| Material    |                            | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------|----------------------------|---------|------|--------------------|----------------|------------|
| I0357       | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000         | R\$ 2,5400     | R\$ 2,5908 |
|             |                            |         |      | TOTAL Material:    |                | R\$ 2,5908 |
| Mão de Obra |                            | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA    | SEINFRA | H    | 0,12000000         | R\$ 19,4100    | R\$ 2,3292 |
| I2312       | ELETRICISTA                | SEINFRA | H    | 0,12000000         | R\$ 24,7000    | R\$ 2,9640 |
|             |                            |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 5,2932 |
|             |                            |         |      | VALOR:             |                | R\$ 7,88   |

#### 5.2.1. CP0113 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

| Material    |                                                                                                  | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| I0126       | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"                                                              | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 0,83           | R\$ 2,49     |
| I0285       | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"                                                                | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 0,98           | R\$ 2,94     |
| I0338       | CABO COBRE NU 25MM2                                                                              | SEINFRA | M    | 2,00000000  | R\$ 17,20          | R\$ 34,40    |
| I0365       | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2                                                                      | SEINFRA | M    | 1,00000000  | R\$ 6,77           | R\$ 6,77     |
| I0438       | CAIXA TIPO 'J' 50X80X27CM                                                                        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 65,21          | R\$ 65,21    |
| I0841       | CONECTOR PARA HASTE TERRA                                                                        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 2,05           | R\$ 2,05     |
| I1071       | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"                                                                    | SEINFRA | M    | 1,50000000  | R\$ 2,66           | R\$ 3,99     |
| I1243       | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M                                                        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 95,67          | R\$ 95,67    |
| I1720       | POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 573,15         | R\$ 573,15   |
|             |                                                                                                  |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 786,87   |
| Mão de Obra |                                                                                                  | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                          | SEINFRA | H    | 4,80000000  | R\$ 19,41          | R\$ 93,17    |
| I2312       | ELETRICISTA                                                                                      | SEINFRA | H    | 4,80000000  | R\$ 24,70          | R\$ 118,56   |
|             |                                                                                                  |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 211,73   |
| Serviço     |                                                                                                  | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
| C1093       | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A                                                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 21,28          | R\$ 21,28    |
|             |                                                                                                  |         |      |             | TOTAL Serviço:     | R\$ 21,28    |
|             |                                                                                                  |         |      |             | VALOR:             | R\$ 1.019,68 |

#### 5.3.1. C5033 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)

| Equipamento Custo Horário |                                                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL        |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------------------------|--------------|
| I0705                     | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)                                                  | SEINFRA | H    | 1,30000000  | R\$ 151,8800                     | R\$ 197,4440 |
|                           |                                                                                            |         |      |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 197,4440 |
| Material                  |                                                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL        |
| I9515                     | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 740,7100                     | R\$ 740,7100 |
|                           |                                                                                            |         |      |             | TOTAL Material:                  | R\$ 740,7100 |
| Mão de Obra               |                                                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL        |
| I2543                     | SERVENTE                                                                                   | SEINFRA | H    | 2,60000000  | R\$ 18,6400                      | R\$ 48,4640  |
|                           |                                                                                            |         |      |             | TOTAL Mão de Obra:               | R\$ 48,4640  |
| Serviço                   |                                                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL        |
| C0836                     | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                                                     | SEINFRA | M3   | 0,38000000  | R\$ 418,3900                     | R\$ 158,9882 |
| C2784                     | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                           | SEINFRA | M3   | 0,53000000  | R\$ 49,4000                      | R\$ 26,1820  |
| C1604                     | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO                                             | SEINFRA | M3   | 0,38000000  | R\$ 161,2600                     | R\$ 61,2788  |
|                           |                                                                                            |         |      |             | TOTAL Serviço:                   | R\$ 246,4480 |
|                           |                                                                                            |         |      |             | VALOR:                           | R\$ 1.233,07 |



5.3.2. 101660 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

| Equipamento Custo Horário                      |                                                                                                                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 5928                                           | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,23860000  | R\$ 234,80     | R\$ 56,07  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 56,07  |
| Material                                       |                                                                                                                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00021127                                       | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                                                                                                          | SINAPI | UN   | 0,01400000  | R\$ 2,74       | R\$ 0,03   |
| 00042249                                       | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU AÇO INOX                                                                                                                 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 647,65     | R\$ 647,65 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 647,68 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | SINAPI | H    | 0,23810000  | R\$ 21,05      | R\$ 5,01   |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | SINAPI | H    | 0,23810000  | R\$ 25,43      | R\$ 6,05   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 11,06  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 714,81 |

5.3.3. C0610 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| Material           |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|-----------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| 10169              | AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG   | 1,31700000   | R\$ 5,5100     | R\$ 7,2567   |
| 10103              | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG   | 0,02200000   | R\$ 11,9900    | R\$ 0,2638   |
| 10109              | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3   | 0,19500000   | R\$ 60,6400    | R\$ 11,8248  |
| 10280              | BRITA                                         | SEINFRA | M3   | 0,06700000   | R\$ 72,9100    | R\$ 4,8850   |
| 10441              | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 14,93300000  | R\$ 0,7000     | R\$ 10,4531  |
| 10529              | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 0,10000000   | R\$ 26,0800    | R\$ 2,6080   |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 43,56000000  | R\$ 0,5200     | R\$ 22,6512  |
| 11916              | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M    | 0,03000000   | R\$ 9,2600     | R\$ 0,2778   |
| 12082              | TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN   | 228,96000000 | R\$ 0,3400     | R\$ 77,8464  |
| TOTAL Material:    |                                               |         |      |              |                | R\$ 138,0668 |
| Mão de Obra        |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10040              | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                  | SEINFRA | H    | 0,11500000   | R\$ 19,4100    | R\$ 2,2322   |
| 10041              | AJUDANTE DE CARPITEIRO                        | SEINFRA | H    | 0,60500000   | R\$ 19,4100    | R\$ 11,7431  |
| 10121              | ARMADOR/FERREIRO                              | SEINFRA | H    | 0,11500000   | R\$ 24,7100    | R\$ 2,8417   |
| 10498              | CARPITEIRO                                    | SEINFRA | H    | 0,60500000   | R\$ 24,7100    | R\$ 14,9496  |
| 12391              | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 4,81100000   | R\$ 24,7100    | R\$ 118,8798 |
| 12543              | SERVEnte                                      | SEINFRA | H    | 9,08700000   | R\$ 18,6400    | R\$ 169,3817 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                               |         |      |              |                | R\$ 320,0281 |
| VALOR:             |                                               |         |      |              |                | R\$ 458,09   |

5.3.4. 16799 NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR (UN)

| Material        |                                                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|----------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 16799           | NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 94,2600    | R\$ 94,2600 |
| TOTAL Material: |                                                          |         |      |             |                | R\$ 94,2600 |
| VALOR:          |                                                          |         |      |             |                | R\$ 94,26   |

6.1. C4851 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

| Material        |                                                                                                                                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 19048           | FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA                                                                                                     | SEINFRA | UN   | 1,60000000  | R\$ 5,1000     | R\$ 8,1600   |
| 19151           | PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | R\$ 218,3800   | R\$ 87,3520  |
| 19152           | POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMPÃO) CHUMBADO                                             | SEINFRA | UN   | 0,43330000  | R\$ 65,1500    | R\$ 28,2295  |
| 19049           | SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR                                                                                                      | SEINFRA | M2   | 1,03000000  | R\$ 15,3100    | R\$ 15,7693  |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                                             |         |      |             |                | R\$ 139,5108 |
| VALOR:          |                                                                                                                                                             |         |      |             |                | R\$ 139,51   |

6.2. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|



|       |                                                                                                                                                                                                                       |         |    |            |                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|------------|-----------------|--------------|
| 18436 | PORTÃO PIVOTANTE NYLFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 457,7300    | R\$ 457,7300 |
|       |                                                                                                                                                                                                                       |         |    |            | TOTAL Material: | R\$ 457,7300 |
|       |                                                                                                                                                                                                                       |         |    |            | VALOR:          | R\$ 457,73   |

7.1. IP0001 COMPONENTE DE MADEIRA COMPLETO PARA ENTRETENIMENTO - ESTRUTURA EM AUCALIPTO TRATADO SECÇÃO REDONDA DE 80 A 100 CM OU MAÇARANDUBA 10 X 10CM - 01 ESCORREGADORES EM POLIETILENO ROTOMOLDADO COM PROTEÇÃO UV, VAZADO NO INTERIOR 4MM EM CADA FACE, COM ONDULAÇÃO ABAS LATERAIS E RAMPA DE DESACELERAÇÃO - 01 SUBIDAS EM RAMPA DE ESCALADA COM ABERTURA CONFORME NBR 16071 EM CORDA NAVAL COM PROTEÇÃO UV VAZADO NO INTERIOR E CAMADA DE 4MM EM CADA FACE - 01 PLATAFORMA COM 1,07 X 1,07 COM PISO EM LAMINADO DE ALTA PRESSÃO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 12 MM OU MADEIRA TIPO COMPENSADO - 01 COBERTAS DE POLIETILENO ESPESSURA MÍNIMA 10MM COM TRATAMENTO DE PROTEÇÃO UV OU PLÁSTICO ROTOMOLDADO COM TRATAMENTO UV - DOIS BALANÇOS COM CORDA EM NYLON E ASSENTOS DE MADEIRA - ACABAMENTOS CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS - PROTEÇÃO LATERAL DA PONTE EM CORDA EM NYLON NO MÍNIMO 14MM REFORÇADA NO INTERIOR - CORES VÁRIAS E VARIÁVEIS - DIMENSÕES (CAIXA) (3,70M A 4,90M) X (2,00M A 4,20M) X (2,00M A 3,20M), GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO INSTALAÇÃO E MONTAGEM NO LOCAL, RESISTENTE ÀS AÇÕES CLIMÁTICAS. (UN)

| Material |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL         |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|---------------|
| IP0001A  | COMPONENTE DE MADEIRA COMPLETO PARA ENTRETENIMENTO - ESTRUTURA EM AUCALIPTO TRATADO SECÇÃO REDONDA DE 80 A 100 CM OU MAÇARANDUBA 10 X 10CM - 01 ESCORREGADORES EM POLIETILENO ROTOMOLDADO COM PROTEÇÃO UV, VAZADO NO INTERIOR 4MM EM CADA FACE, COM ONDULAÇÃO ABAS LATERAIS E RAMPA DE DESACELERAÇÃO - 01 SUBIDAS EM RAMPA DE ESCALADA COM ABERTURA CONFORME NBR 16071 EM CORDA NAVAL COM PROTEÇÃO UV VAZADO NO INTERIOR E CAMADA DE 4MM EM CADA FACE - 01 PLATAFORMA COM 1,07 X 1,07 COM PISO EM LAMINADO DE ALTA PRESSÃO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 12 MM OU MADEIRA TIPO COMPENSADO - 01 COBERTAS DE POLIETILENO ESPESSURA MÍNIMA 10MM COM TRATAMENTO DE PROTEÇÃO UV OU PLÁSTICO ROTOMOLDADO COM TRATAMENTO UV - DOIS BALANÇOS COM CORDA EM NYLON E ASSENTOS DE MADEIRA - ACABAMENTOS CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS - PROTEÇÃO LATERAL DA PONTE EM CORDA EM NYLON NO MÍNIMO 14MM REFORÇADA NO INTERIOR - CORES VÁRIAS E VARIÁVEIS - DIMENSÕES (CAIXA) (3,70M A 4,90M) X (2,00M A 4,20M) X (2,00M A 3,20M), GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO INSTALAÇÃO E MONTAGEM NO LOCAL, RESISTENTE ÀS AÇÕES CLIMÁTICAS. | PRÓPRIA | UN   | 1,00000000  | R\$ 28.226,30   | R\$ 28.226,30 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 28.226,30 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |      |             | VALOR:          | R\$ 28.226,30 |

Prefeitura Municipal

Fls. 442

Rubrica: M

Comissão



7.2. IP0003 BRINQUEDO DE MOLA - 01 ASSENTO EM FORMA DE ANIMAL EM POLIETILENO DE 19 MM DE ESPESSURA COM PROTEÇÃO UV. GRAVAÇÕES EM BAIXO RELEVO COM DETALHES DO ANIMAL - ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÁTICA COM TRATAMENTO DE PROTEÇÃO UV, 02 SUPORTES PARA MÃOS E PÉS EM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMO DE 30 MM EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO COLORITO COM PROTEÇÃO UV COM PIXAÇÃO ATRAVÉS DA COLA DE POLIURETANO COM OBJETIVO DE DEIXAR O SUPORTE MAIS RESISTENTE - 01 MOLA DE CAMINHÃO COM 20 MM DE ESPESSURA E 450 X 200MM - ACABAMENTO CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS - CORES: VÁRIAS E VARIÁVEIS - DIMENSÕES (CAIXA): (0,85M A 0,95M) X (0,25M A 0,35M) X (0,85M A 0,95M), GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO INSTALAÇÃO E MONTAGEM NO LOCAL. RESISTENTES ÀS AÇÕES CLIMÁTICAS (UN)

| Material |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------------|
| IP0003A  | BRINQUEDO DE MOLA - 01 ASSENTO EM FORMA DE ANIMAL EM POLIETILENO DE 19 MM DE ESPESSURA COM PROTEÇÃO UV. GRAVAÇÕES EM BAIXO RELEVO COM DETALHES DO ANIMAL - ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÁTICA COM TRATAMENTO DE PROTEÇÃO UV, 02 SUPORTES PARA MÃOS E PÉS EM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMO DE 30 MM EM PLASTICO ROTOMOLDADO COLORITO COM PROTEÇÃO UV COM PIXAÇÃO ATRAVÉS DA COLA DE POLIURETANO COM OBJETIVO DE DEIXAR O SUPORTE MAIS RESISTENTE - 01 MOLA DE CAMINHÃO COM 20 MM DE ESPESSURA E 450 X 200MM - ACABAMENTO CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS - CORES: VARIAS E VARIÁVEIS - DIMENSÕES (CAIXA): (0,85M A 0,95M) X (0,25M A 0,35M) X (0,85M A 0,95M), GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO INSTALAÇÃO E MONTAGEM NO LOCAL. RESISTENTES AS AÇÕES CLIMÁTICAS | PRÓPRIA | UN   | 1,00000000  | R\$ 3.939,47    | R\$ 3.939,47 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 3.939,47 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |      |             | VALOR:          | R\$ 3.939,47 |

7.3. IP0006 GANGORRA DUPLA - ESTRUTURA EM EUCALIPTO POSSUI 02 ASSENTOS, 04 PEGAS EM ÇO TUBULAR REDONDO, TER 02 AMORTECIMENTOS EM PNEU, TER ACABAMENTOS CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS; POSSUIR DIMENÇÕES APROXIMADAS: 2,5X0,3X0,8 M GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO, COM INSTALAÇÕES E MONTAGEM NO LOCAL (UN)

| Material |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------------|
| IP0006A  | GANGORRA DUPLA - ESTRUTURA EM EUCALIPTO POSSUI 02 ASSENTOS, 04 PEGAS EM ÇO TUBULAR REDONDO, TER 02 AMORTECIMENTOS EM PNEU, TER ACABAMENTOS CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS, POSSUIR DIMENÇÕES APROXIMADAS: 2,5X0,3X0,8 M GARANTIA MINIMA DE 01 ANO, COM INSTALAÇÕES E MONSTAGEM NO LOCAL | PRÓPRIA | UN   | 1,00000000  | R\$ 1.164,43    | R\$ 1.164,43 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 1.164,43 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |      |             | VALOR:          | R\$ 1.164,43 |

8.1. 90436 FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (UN)

| Mão de Obra com Encargos Complementares       |                                                                          | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88248                                         | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,12290000  | R\$ 20,16      | R\$ 2,47  |
| 88267                                         | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,43700000  | R\$ 24,45      | R\$ 10,68 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                          |        |      |             |                | R\$ 13,15 |



VALOR: R\$ 13,15

8.2. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

| Material        | FORNTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10026           | ACESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,00050000     | R\$ 45,9700 |
| 11888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,00020000     | R\$ 44,2700 |
| 12200           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")  | SEINFRA | M           | 1,01000000     | R\$ 3,1400  |
| TOTAL Material: |                                   |         |             |                | R\$ 3,2033  |

| Mão de Obra        | FORNTE                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,12000000     | R\$ 19,4100 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,12000000     | R\$ 24,0900 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | R\$ 5,2200  |
| VALOR:             |                       |         |             |                | R\$ 8,42    |

9.1. 110606 Cola contato para chapa vinilica/borracha (piso vinilico ou borracha) (kg)

| Material        | FORNTE                                                                | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 110606          | Cola contato para chapa vinilica/borracha (piso vinilico ou borracha) | ORSE | kg          | 1,00000000     | R\$ 21,87 |
| TOTAL Material: |                                                                       |      |             |                | R\$ 21,87 |
| VALOR:          |                                                                       |      |             |                | R\$ 21,87 |

10.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| Mão de Obra        | FORNTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,07500000     | R\$ 18,6400 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | R\$ 1,3980  |
| VALOR:             |          |         |             |                | R\$ 1,40    |

11.1. 90776 ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares        | FORNTE                                                                                     | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 00043487                       | EPI - FAMILIA ENCARGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 1,06 |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 1,14 |
| 00043463                       | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 0,08 |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 0,03 |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                            |        |             |                | R\$ 2,31 |

| Mão de Obra        | FORNTE                             | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00004083           | ENCARGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 21,06 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                    |        |             |                | R\$ 21,06 |

| Serviço        | FORNTE                                                                        | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 95401          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 0,51  |
| TOTAL Serviço: |                                                                               |        |             |                | R\$ 0,51  |
| VALOR:         |                                                                               |        |             |                | R\$ 23,88 |

11.2. 90777 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares        | FORNTE                                                                                      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 00043486                       | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 0,63 |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 1,14 |
| 00043462                       | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 0,01 |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 0,03 |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                             |        |             |                | R\$ 1,81 |

| Mão de Obra        | FORNTE                                    | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|-------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00002706           | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 107,91 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                           |        |             |                | R\$ 107,91 |

| Serviço        | FORNTE                                                                                        | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 95402          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 1,83   |
| TOTAL Serviço: |                                                                                               |        |             |                | R\$ 1,83   |
| VALOR:         |                                                                                               |        |             |                | R\$ 111,55 |

ALVARO  
RODRIGO

BEZERRA:00862  
111374

Assinado de forma  
digital por ALVARO  
RODRIGO  
BEZERRA:00862111374  
Dados: 2024.09.24  
11:53:43 -03'00'



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

|  |            |                                                                                    |                   |                         |              |        |
|--|------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE | DATA : 11/09/2024 |                         | BDI : 21,96% |        |
|  | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES    |
|  | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE                                                          | ORSE              | 2024/04                 | 112,54%      | 70,11% |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ - CE                                               | SEINFRA           | 028 SEM DESONERAÇÃO     | 114,15%      | 71,31% |
|  |            |                                                                                    | SINAPI            | 2024/09 SEM DESONERAÇÃO | 115,02%      | 71,66% |
|  |            |                                                                                    | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |

CP0113 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

| Material    |                                                                                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| I0126       | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"                                                              | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 0,83           | R\$ 2,49     |
| I0265       | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"                                                                | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 0,98           | R\$ 2,94     |
| I0338       | CABO COBRE NU 25MM2                                                                              | SEINFRA | M    | 2,00000000  | R\$ 17,20          | R\$ 34,40    |
| I0355       | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2                                                                      | SEINFRA | M    | 1,00000000  | R\$ 6,77           | R\$ 6,77     |
| I0436       | CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM                                                                        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 65,21          | R\$ 65,21    |
| I0841       | CONECTOR PARA HASTE TERRA                                                                        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 2,05           | R\$ 2,05     |
| I1071       | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"                                                                    | SEINFRA | M    | 1,50000000  | R\$ 2,66           | R\$ 3,99     |
| I1243       | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M                                                        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 95,67          | R\$ 95,67    |
| I1720       | POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 573,15         | R\$ 573,15   |
|             |                                                                                                  |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 786,67   |
| Mão de Obra |                                                                                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                          | SEINFRA | H    | 4,80000000  | R\$ 19,41          | R\$ 93,17    |
| I2312       | ELETRICISTA                                                                                      | SEINFRA | H    | 4,80000000  | R\$ 24,70          | R\$ 118,56   |
|             |                                                                                                  |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 211,73   |
| Serviço     |                                                                                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
| C1093       | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A                                                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 21,28          | R\$ 21,28    |
|             |                                                                                                  |         |      |             | TOTAL Serviço:     | R\$ 21,28    |
|             |                                                                                                  |         |      |             | VALOR:             | R\$ 1.019,68 |

IP0001 COMPONENTE DE MADEIRA COMPLETO PARA ENTRETENIMENTO - ESTRUTURA EM AUCALIPTO TRATADO SECÇÃO REDONDA DE 80 A 100 CM OU MAÇARANDUBA 10 X 10CM - 01 ESCORREGADORES EM POLIETILENO ROTOMOLDADO COM PROTEÇÃO UV, VAZADO NO INTERIOR 4MM EM CADA FACE, COM ONDULAÇÃO ABAS LATERAIS E RAMPA DE DESACELERAÇÃO - 01 SUBIDAS EM RAMPA DE ESCALADA COM ABERTURA CONFORME NBR 16071 EM CORDA NAVAL COM PROTEÇÃO UV VAZADO NO INTERIOR E CAMADA DE 4MM EM CADA FACE - 01 PLATAFORMA COM 1,07 X 1,07 COM PISO EM LAMINADO DE ALTA PRESSÃO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 12 MM OU MADEIRA TIPO COMPENSADO - 01 COBERTAS DE POLIETILENO ESPESSURA MÍNIMA 10MM COM TRATAMENTO DE PROTEÇÃO UV OU PLÁSTICO ROTOMOLDADO COM TRATAMENTO UV - DOIS BALANÇOS COM CORDA EM NYLON E ASSENTOS DE MADEIRA - ACABAMENTOS CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS - PROTEÇÃO LATERAL DA PONTE EM CORDA EM NYLON NO MÍNIMO 14MM REFORÇADA NO INTERIOR - CORES VÁRIAS E VARIÁVEIS - DIMENSÕES (CAIXA) (3,70M A 4,90M) X (2,00M A 4,20M) X (2,00M A 3,20M), GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO INSTALAÇÃO E MONTAGEM NO LOCAL, RESISTENTE ÀS AÇÕES CLIMÁTICAS. (UN)

| Material |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL         |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|---------------|
| IP0001A  | COMPONENTE DE MADEIRA COMPLETO PARA ENTRETENIMENTO - ESTRUTURA EM AUCALIPTO TRATADO SECÇÃO REDONDA DE 80 A 100 CM OU MAÇARANDUBA 10 X 10CM - 01 ESCORREGADORES EM POLIETILENO ROTOMOLDADO COM PROTEÇÃO UV, VAZADO NO INTERIOR 4MM EM CADA FACE, COM ONDULAÇÃO ABAS LATERAIS E RAMPA DE DESACELERAÇÃO - 01 SUBIDAS EM RAMPA DE ESCALADA COM ABERTURA CONFORME NBR 16071 EM CORDA NAVAL COM PROTEÇÃO UV VAZADO NO INTERIOR E CAMADA DE 4MM EM CADA FACE - 01 PLATAFORMA COM 1,07 X 1,07 COM PISO EM LAMINADO DE ALTA PRESSÃO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 12 MM OU MADEIRA TIPO COMPENSADO - 01 COBERTAS DE POLIETILENO ESPESSURA MÍNIMA 10MM COM TRATAMENTO DE PROTEÇÃO UV OU PLÁSTICO ROTOMOLDADO COM TRATAMENTO UV - DOIS BALANÇOS COM CORDA EM NYLON E ASSENTOS DE MADEIRA - ACABAMENTOS CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS - PROTEÇÃO LATERAL DA PONTE EM CORDA EM NYLON NO MÍNIMO 14MM REFORÇADA NO INTERIOR - CORES VÁRIAS E VARIÉVEIS - DIMENSÕES (CAIXA) (3,70M A 4,90M) X (2,00M A 4,20M) X (2,00M A 3,20M), GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO INSTALAÇÃO E MONTAGEM NO LOCAL, RESISTENTE ÀS AÇÕES CLIMÁTICAS. | PRÓPRIA | UN   | 1,00000000  | R\$ 28.226,30   | R\$ 28.226,30 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 28.226,30 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |      |             | VALOR:          | R\$ 28.226,30 |

IP0003 BRINQUEDO DE MOLA - 01 ASSENTO EM FORMA DE ANIMAL EM POLIETILENO DE 19 MM DE ESPESSURA COM PROTEÇÃO UV. GRAVAÇÕES EM BAIXO RELEVO COM DETALHES DO ANIMAL - ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÁTICA COM TRATAMENTO DE PROTEÇÃO UV, 02 SUPORTES PARA MÃOS E PÉS EM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMO DE 30 MM EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO COLORITO COM PROTEÇÃO UV COM PIXAÇÃO ATRAVÉS DA COLA DE POLIURETANO COM OBJETIVO DE DEIXAR O SUPORTE MAIS RESISTENTE - 01 MOLA DE CAMINHÃO COM 20 MM DE ESPESSURA E 450 X 200MM - ACABAMENTO CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS - CORES: VÁRIAS E VARIÁVEIS - DIMENSÕES (CAIXA): (0,85M A 0,95M) X (0,25M A 0,35M) X (0,85M A 0,95M), GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO INSTALAÇÃO E MONTAGEM NO LOCAL. RESISTENTES AS AÇÕES CLIMÁTICAS (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|



|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |    |            |              |              |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|------------|--------------|--------------|
| IP0003A         | BRINQUEDO DE MOLA - 01 ASSENTO EM FORMA DE ANIMAL EM POLIETILENO DE 19 MM DE ESPESURA COM PROTEÇÃO UV, GRAVAÇÕES EM BAIXO RELEVO COM DETALHES DO ANIMAL - ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÁTICA COM TRATAMENTO DE PROTEÇÃO UV, 02 SUPORTES PARA MÃOS E PÉS EM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMO DE 30 MM EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO COLORITO COM PROTEÇÃO UV COM PIXAÇÃO ATRAVÉS DA COLA DE POLIURETANO COM OBJETIVO DE DEIXAR O SUPORTE MAIS RESISTENTE - 01 MOLA DE CAMINHÃO COM 20 MM DE ESPESURA E 450 X 200MM - ACABAMENTO CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS - CORES: VÁRIAS E VARIÁVEIS - DIMENSÕES (CAIXA): (0,85M A 0,95M) X (0,25M A 0,35M) X (0,85M A 0,95M), GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO INSTALAÇÃO E MONTAGEM NO LOCAL. RESISTENTES AS AÇÕES CLIMÁTICAS | PRÓPRIA | UN | 1,00000000 | R\$ 3.939,47 | R\$ 3.939,47 |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |    |            |              | R\$ 3.939,47 |
| VALOR:          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |    |            |              | R\$ 3.939,47 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |      |             |                |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| IP0006 GANGORRA DUPLA - ESTRUTURA EM EUCALIPTO POSSUI 02 ASSENTOS, 04 PEGAS EM ÇO TUBULAR REDONDO, TER 02 AMORTECIMENTOS EM PNEU, TER ACABAMENTOS CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS; POSSUIR DIMENSÕES APROXIMADAS: 2,5X0,3X0,8 M GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO, COM INSTALAÇÕES E MONTAGEM NO LOCAL (UN) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |      |             |                |              |
| Material                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| IP0006A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | GANGORRA DUPLA - ESTRUTURA EM EUCALIPTO POSSUI 02 ASSENTOS, 04 PEGAS EM ÇO TUBULAR REDONDO, TER 02 AMORTECIMENTOS EM PNEU, TER ACABAMENTOS CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS E PONTAS; POSSUIR DIMENSÕES APROXIMADAS: 2,5X0,3X0,8 M GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO, COM INSTALAÇÕES E MONTAGEM NO LOCAL | PRÓPRIA | UN   | 1,00000000  | R\$ 1.164,43   | R\$ 1.164,43 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |      |             |                | R\$ 1.164,43 |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |      |             |                | R\$ 1.164,43 |

ALVARO  
RODRIGO  
BEZERRA:00  
862111374

Assinado de forma  
digital por ALVARO  
RODRIGO  
BEZERRA:00862111  
374  
Dados: 2024.09.24  
11:53:55 -03'00'



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |            |                                                                                       |                   |                         |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIDAUANA - CE | DATA : 11/09/2024 |                         | BDI : 21,36% |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIDAUANA - CE | FORTE             | VERSÃO                  | HORA         |
|                                                                                   | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE AQUIDAUANA - CE                                                          | ORSE              | 2024/04                 | 112,54%      |
|                                                                                   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA - CE                                               | SEINFRA           | 02/8 SEM DESONERAÇÃO    | 71,31%       |
|                                                                                   |            |                                                                                       | SINAPI            | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO | 71,58%       |
|                                                                                   |            |                                                                                       | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00%        |

| C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 (M3) |                  |         |      |               |                |              |
|--------------------------------------------------------|------------------|---------|------|---------------|----------------|--------------|
| Material                                               |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10109                                                  | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 1,216000000   | R\$ 60,6400    | R\$ 73,7382  |
| 10805                                                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 486,000000000 | R\$ 0,5200     | R\$ 252,7200 |
| TOTAL Material:                                        |                  |         |      |               |                | R\$ 326,4582 |
| Mão de Obra                                            |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 12543                                                  | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 32,450000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 604,8680 |
| TOTAL Mão de Obra:                                     |                  |         |      |               |                | R\$ 604,8680 |
| VALOR:                                                 |                  |         |      |               |                | R\$ 931,33   |

| C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3) |                  |         |      |               |                |              |
|----------------------------------------------------------|------------------|---------|------|---------------|----------------|--------------|
| Material                                                 |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10109                                                    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 1,216000000   | R\$ 60,6400    | R\$ 73,7382  |
| 10805                                                    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 365,000000000 | R\$ 0,5200     | R\$ 189,8000 |
| TOTAL Material:                                          |                  |         |      |               |                | R\$ 263,5382 |
| Mão de Obra                                              |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 12543                                                    | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 10,000000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 186,4000 |
| TOTAL Mão de Obra:                                       |                  |         |      |               |                | R\$ 186,4000 |
| VALOR:                                                   |                  |         |      |               |                | R\$ 449,94   |

| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |                                                                                        |        |      |             |                |           |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Encargos Complementares                                       |                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00037370                                                      | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                       | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 2,88       | R\$ 2,88  |
| 00043484                                                      | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 1,02       | R\$ 1,02  |
| 00037372                                                      | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 1,14       | R\$ 1,14  |
| 00043460                                                      | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 0,72       | R\$ 0,72  |
| 00037373                                                      | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 0,03       | R\$ 0,03  |
| 00037371                                                      | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                        | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 0,93       | R\$ 0,93  |
| TOTAL Encargos Complementares:                                |                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 6,72  |
| Mão de Obra                                                   |                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00000247                                                      | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)                                                      | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 13,74      | R\$ 13,74 |
| TOTAL Mão de Obra:                                            |                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 13,74 |
| Serviço                                                       |                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 95316                                                         | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA  | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 0,59       | R\$ 0,59  |
| TOTAL Serviço:                                                |                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 0,59  |
| VALOR:                                                        |                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 21,05 |

| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |                                                                                      |        |      |             |                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Encargos Complementares                                                            |                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00037370                                                                           | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 2,88       | R\$ 2,88  |
| 00043485                                                                           | EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 0,90       | R\$ 0,90  |
| 00037372                                                                           | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 1,14       | R\$ 1,14  |
| 00043461                                                                           | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 0,26       | R\$ 0,26  |
| 00037373                                                                           | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 0,03       | R\$ 0,03  |
| 00037371                                                                           | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                      | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 0,93       | R\$ 0,93  |
| TOTAL Encargos Complementares:                                                     |                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 6,14  |
| Mão de Obra                                                                        |                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00000246                                                                           | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)                               | SINAPI | H    | 1,000000000 | R\$ 13,74      | R\$ 13,74 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                 |                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 13,74 |
| Serviço                                                                            |                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |



|                |                                                                                                            |        |            |          |           |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|----------|-----------|
| 95317          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28  |
| TOTAL Serviço: |                                                                                                            |        |            |          | R\$ 0,28  |
| VALOR:         |                                                                                                            |        |            |          | R\$ 20,16 |

I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

| Geral        | Fonte                                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |
|--------------|---------------------------------------|---------|--------------|----------------|-------------|
| I2714        | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 21,8100 |
| I2701        | DEPRECIÇÃO                            | SEINFRA | H            | 2,26540000     | R\$ 1,0000  |
| I2702        | JUROS                                 | SEINFRA | H            | 0,42920000     | R\$ 1,0000  |
| I2703        | MANUTENÇÃO                            | SEINFRA | H            | 1,19230000     | R\$ 1,0000  |
| TOTAL Geral: |                                       |         |              |                | R\$ 25,6969 |
| VALOR:       |                                       |         |              |                | R\$ 25,70   |

I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

| Geral        | Fonte                                          | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |
|--------------|------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|-------------|
| I2748        | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 19,1900 |
| I2747        | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO    | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 35,8700 |
| I2701        | DEPRECIÇÃO                                     | SEINFRA | H            | 4,98340000     | R\$ 1,0000  |
| I2702        | JUROS                                          | SEINFRA | H            | 1,30820000     | R\$ 1,0000  |
| I2703        | MANUTENÇÃO                                     | SEINFRA | H            | 4,98340000     | R\$ 1,0000  |
| TOTAL Geral: |                                                |         |              |                | R\$ 66,3350 |
| VALOR:       |                                                |         |              |                | R\$ 66,34   |

I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H)

| Geral        | Fonte                                              | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |
|--------------|----------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|-------------|
| I2722        | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 25,2600 |
| I2701        | DEPRECIÇÃO                                         | SEINFRA | H            | 28,66480000    | R\$ 1,0000  |
| I2702        | JUROS                                              | SEINFRA | H            | 9,67440000     | R\$ 1,0000  |
| TOTAL Geral: |                                                    |         |              |                | R\$ 63,5992 |
| VALOR:       |                                                    |         |              |                | R\$ 63,60   |

I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

| Geral        | Fonte                                              | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
|--------------|----------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|--------------|
| I2722        | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 25,2600  |
| I2721        | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3    | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 49,2300  |
| I2701        | DEPRECIÇÃO                                         | SEINFRA | H            | 28,66480000    | R\$ 1,0000   |
| I2702        | JUROS                                              | SEINFRA | H            | 9,67440000     | R\$ 1,0000   |
| I2703        | MANUTENÇÃO                                         | SEINFRA | H            | 42,99710000    | R\$ 1,0000   |
| TOTAL Geral: |                                                    |         |              |                | R\$ 155,8263 |
| VALOR:       |                                                    |         |              |                | R\$ 155,83   |

I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

| Geral        | Fonte                                                           | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|--------------|
| I2734        | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 25,2600  |
| I2733        | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO    | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 49,2300  |
| I2701        | DEPRECIÇÃO                                                      | SEINFRA | H            | 26,57070000    | R\$ 1,0000   |
| I2702        | JUROS                                                           | SEINFRA | H            | 10,96040000    | R\$ 1,0000   |
| I2703        | MANUTENÇÃO                                                      | SEINFRA | H            | 39,85610000    | R\$ 1,0000   |
| TOTAL Geral: |                                                                 |         |              |                | R\$ 151,8772 |
| VALOR:       |                                                                 |         |              |                | R\$ 151,88   |

I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) (H)

| Geral        | Fonte                                              | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
|--------------|----------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|--------------|
| I2744        | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 25,2600  |
| I2743        | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L    | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 49,2300  |
| I2701        | DEPRECIÇÃO                                         | SEINFRA | H            | 31,56540000    | R\$ 1,0000   |
| I2702        | JUROS                                              | SEINFRA | H            | 10,65330000    | R\$ 1,0000   |
| I2703        | MANUTENÇÃO                                         | SEINFRA | H            | 47,34800000    | R\$ 1,0000   |
| TOTAL Geral: |                                                    |         |              |                | R\$ 164,0567 |
| VALOR:       |                                                    |         |              |                | R\$ 164,06   |



**I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)**

| Geral        |                                                                   | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2772        | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 21,8100    | R\$ 21,8100 |
| I2771        | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)    | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 3,8000     | R\$ 3,8000  |
| I2701        | DEPRECIÇÃO                                                        | SEINFRA | H    | 9,08320000  | R\$ 1,0000     | R\$ 9,0832  |
| I2702        | JUROS                                                             | SEINFRA | H    | 2,00790000  | R\$ 1,0000     | R\$ 2,0079  |
| I2703        | MANUTENÇÃO                                                        | SEINFRA | H    | 11,47350000 | R\$ 1,0000     | R\$ 11,4735 |
| TOTAL Geral: |                                                                   |         |      |             |                | R\$ 48,1746 |
| VALOR:       |                                                                   |         |      |             |                | R\$ 48,17   |

**C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

| Material           |                  | Fonte   | Unid | Coeficiente  | Preço Unitário | Total        |
|--------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| I0109              | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,77800000   | R\$ 60,6400    | R\$ 47,1779  |
| I0280              | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,96580000   | R\$ 72,9100    | R\$ 70,4165  |
| I0805              | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 220,00000000 | R\$ 0,5200     | R\$ 114,4000 |
| TOTAL Material:    |                  |         |      |              |                | R\$ 231,9944 |
| Mão de Obra        |                  | Fonte   | Unid | Coeficiente  | Preço Unitário | Total        |
| I2543              | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 10,00000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 186,4000 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |      |              |                | R\$ 186,4000 |
| VALOR:             |                  |         |      |              |                | R\$ 418,39   |

**95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| Mão de Obra        |                                   | Fonte  | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|--------------------|-----------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000247           | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,04297000  | R\$ 13,74      | R\$ 0,59 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                   |        |      |             |                | R\$ 0,59 |
| VALOR:             |                                   |        |      |             |                | R\$ 0,59 |

**95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| Mão de Obra        |                                                        | Fonte  | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|--------------------|--------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000248           | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,02070000  | R\$ 13,74      | R\$ 0,28 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                        |        |      |             |                | R\$ 0,28 |
| VALOR:             |                                                        |        |      |             |                | R\$ 0,28 |

**95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| Mão de Obra        |                       | Fonte  | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|--------------------|-----------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00002436           | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,04297000  | R\$ 17,94      | R\$ 0,77 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |        |      |             |                | R\$ 0,77 |
| VALOR:             |                       |        |      |             |                | R\$ 0,77 |

**95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| Mão de Obra        |                                            | Fonte  | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|--------------------|--------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00002696           | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,02070000  | R\$ 17,94      | R\$ 0,37 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                            |        |      |             |                | R\$ 0,37 |
| VALOR:             |                                            |        |      |             |                | R\$ 0,37 |

**95401 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| Mão de Obra        |                                      | Fonte  | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|--------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00004083           | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,02442000  | R\$ 21,06      | R\$ 0,51 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                      |        |      |             |                | R\$ 0,51 |
| VALOR:             |                                      |        |      |             |                | R\$ 0,51 |

**95402 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| Mão de Obra        |                                           | Fonte  | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|--------------------|-------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00002706           | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,01699000  | R\$ 107,91     | R\$ 1,83 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                           |        |      |             |                | R\$ 1,83 |
| VALOR:             |                                           |        |      |             |                | R\$ 1,83 |

**95351 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| Mão de Obra |                                                    | Fonte  | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|-------------|----------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00004096    | MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,01885000  | R\$ 28,36      | R\$ 0,53 |



|                    |          |
|--------------------|----------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 0,53 |
| VALOR:             | R\$ 0,53 |

**C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)**

| Material                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10961 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 8,0500     | R\$ 8,0500 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | R\$ 8,0500 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 19,4100    | R\$ 5,8230  |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 24,7000    | R\$ 7,4100  |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 13,2330 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | R\$ 21,28   |

**88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

| Encargos Complementares                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                       | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 2,88       | R\$ 2,88 |
| 00043484 EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,02       | R\$ 1,02 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,14       | R\$ 1,14 |
| 00043460 FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,72       | R\$ 0,72 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,03       | R\$ 0,03 |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                        | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,93       | R\$ 0,93 |
| TOTAL Encargos Complementares:                                                                  |        |      |             |                | R\$ 6,72 |

| Mão de Obra                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002436 ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 17,94      | R\$ 17,94 |
| TOTAL Mão de Obra:             |        |      |             |                | R\$ 17,94 |

| Serviço                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,77       | R\$ 0,77  |
| TOTAL Serviço:                                                                  |        |      |             |                | R\$ 0,77  |
| VALOR:                                                                          |        |      |             |                | R\$ 25,43 |

**88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

| Encargos Complementares                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 2,88       | R\$ 2,88 |
| 00043485 EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,90       | R\$ 0,90 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 1,14       | R\$ 1,14 |
| 00043461 FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,26       | R\$ 0,26 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,03       | R\$ 0,03 |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                      | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,93       | R\$ 0,93 |
| TOTAL Encargos Complementares:                                                                |        |      |             |                | R\$ 6,14 |

| Mão de Obra                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 17,94      | R\$ 17,94 |
| TOTAL Mão de Obra:                                  |        |      |             |                | R\$ 17,94 |

| Serviço                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 0,37       | R\$ 0,37  |
| TOTAL Serviço:                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 0,37  |
| VALOR:                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 24,45 |

**C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 2,65000000  | R\$ 18,6400    | R\$ 49,3960 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 49,3960 |
| VALOR:             |         |      |             |                | R\$ 49,40   |

**5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

| Mão de Obra com Encargos Complementares                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 34,61      | R\$ 34,61 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                |        |      |             |                | R\$ 34,61 |



| Serviço                                                                                                                                                                                                                          | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014            | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 26,36      | R\$ 26,36  |
| 91466 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015    | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 3,91       | R\$ 3,91   |
| 89260 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014                 | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 9,71       | R\$ 9,71   |
| 89262 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014            | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 44,72      | R\$ 44,72  |
| 91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 115,49     | R\$ 115,49 |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                                                                                   |        |      |             |                | R\$ 200,19 |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                           |        |      |             |                | R\$ 234,80 |

| 89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)               |        |      |             |                |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Equipamento                                                                                                                                                                                                                             | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)                                                            | SINAPI | UN   | 0,00003430  | R\$ 549.890,41 | R\$ 18,86 |
| 00003363 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | UN   | 0,00005510  | R\$ 136.134,37 | R\$ 7,50  |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                                                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 26,36 |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 26,36 |

| 91466 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)       |        |      |             |                |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Equipamento                                                                                                                                                                                                                             | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)                                                            | SINAPI | UN   | 0,00000570  | R\$ 549.890,41 | R\$ 3,13 |
| 00003363 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | UN   | 0,00000580  | R\$ 136.134,37 | R\$ 0,78 |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                                                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 3,91 |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 3,91 |

| 89260 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014 (H)                    |        |      |             |                |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Equipamento                                                                                                                                                                                                                             | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)                                                            | SINAPI | UN   | 0,00001410  | R\$ 549.890,41 | R\$ 7,79 |
| 00003363 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | UN   | 0,00001440  | R\$ 136.134,37 | R\$ 1,98 |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                                                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 9,71 |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 9,71 |

| 89262 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)               |        |      |             |                |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Equipamento                                                                                                                                                                                                                             | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)                                                            | SINAPI | UN   | 0,00006430  | R\$ 549.890,41 | R\$ 35,35 |
| 00003363 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | UN   | 0,00006890  | R\$ 136.134,37 | R\$ 9,37  |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                                                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 44,72 |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 44,72 |

| 91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H) |       |      |             |                |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| Material                                                                                                                                                                                                                             | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |



|                 |                                                           |        |   |             |          |            |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|--------|---|-------------|----------|------------|
| 00004221        | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | SINAPI | L | 26,43000000 | R\$ 4,37 | R\$ 115,49 |
| TOTAL Material: |                                                           |        |   |             |          | R\$ 115,49 |
| VALOR:          |                                                           |        |   |             |          | R\$ 115,49 |

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra        | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
|--------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 2,00000000   | R\$ 24,7100    | R\$ 49,4200  |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 6,00000000   | R\$ 18,6400    | R\$ 111,8400 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |              |                | R\$ 161,2600 |
| VALOR:             |         |      |              |                | R\$ 161,26   |

I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

| Mão de Obra                 | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |
|-----------------------------|---------|------|--------------|----------------|-------------|
| I2548 OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H    | 1,00000000   | R\$ 21,8100    | R\$ 21,8100 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |              |                | R\$ 21,8100 |
| VALOR:                      |         |      |              |                | R\$ 21,81   |

I2747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

| Material        | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |
|-----------------|---------|------|--------------|----------------|-------------|
| I2707 GASOLINA  | SEINFRA | L    | 9,72000000   | R\$ 3,6900     | R\$ 35,8668 |
| TOTAL Material: |         |      |              |                | R\$ 35,8668 |
| VALOR:          |         |      |              |                | R\$ 35,87   |

I2721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

| Material          | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |
|-------------------|---------|------|--------------|----------------|-------------|
| I2706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L    | 13,60000000  | R\$ 3,6200     | R\$ 49,2320 |
| TOTAL Material:   |         |      |              |                | R\$ 49,2320 |
| VALOR:            |         |      |              |                | R\$ 49,23   |

I2733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

| Material          | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |
|-------------------|---------|------|--------------|----------------|-------------|
| I2706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L    | 13,60000000  | R\$ 3,6200     | R\$ 49,2320 |
| TOTAL Material:   |         |      |              |                | R\$ 49,2320 |
| VALOR:            |         |      |              |                | R\$ 49,23   |

I2743 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

| Material          | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |
|-------------------|---------|------|--------------|----------------|-------------|
| I2706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L    | 13,60000000  | R\$ 3,6200     | R\$ 49,2320 |
| TOTAL Material:   |         |      |              |                | R\$ 49,2320 |
| VALOR:            |         |      |              |                | R\$ 49,23   |

I2771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

| Material          | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
|-------------------|---------|------|--------------|----------------|------------|
| I2706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L    | 1,05000000   | R\$ 3,6200     | R\$ 3,8010 |
| TOTAL Material:   |         |      |              |                | R\$ 3,8010 |
| VALOR:            |         |      |              |                | R\$ 3,80   |

I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

| Material          | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |
|-------------------|---------|------|--------------|----------------|-------------|
| I2706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L    | 23,25000000  | R\$ 3,6200     | R\$ 84,1650 |
| TOTAL Material:   |         |      |              |                | R\$ 84,1650 |
| VALOR:            |         |      |              |                | R\$ 84,17   |

88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares                                                                                  | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | SINAPI | H    | 1,00000000   | R\$ 2,88       | R\$ 2,88 |
| 00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000   | R\$ 0,73       | R\$ 0,73 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | SINAPI | H    | 1,00000000   | R\$ 1,14       | R\$ 1,14 |
| 00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000   | R\$ 0,01       | R\$ 0,01 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | SINAPI | H    | 1,00000000   | R\$ 0,03       | R\$ 0,03 |



|                               |                                                                                           |        |              |                |           |           |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|-----------|
| 00037371                      | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                           | SINAPI | H            | 1,00000000     | R\$ 0,93  | R\$ 0,93  |
| TOTAL Encargos Complementares |                                                                                           |        |              |                |           | R\$ 5,72  |
| Mão de Obra                   |                                                                                           |        |              |                |           |           |
|                               | Fonte                                                                                     | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |           |
| 00004096                      | MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)                                        | SINAPI | H            | 1,00000000     | R\$ 28,36 | R\$ 28,36 |
| TOTAL Mão de Obra:            |                                                                                           |        |              |                |           | R\$ 28,36 |
| Serviço                       |                                                                                           |        |              |                |           |           |
|                               | Fonte                                                                                     | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |           |
| 95351                         | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H            | 1,00000000     | R\$ 0,53  | R\$ 0,53  |
| TOTAL Serviço:                |                                                                                           |        |              |                |           | R\$ 0,53  |
| VALOR:                        |                                                                                           |        |              |                |           | R\$ 34,61 |

|                                                          |           |         |              |                |             |             |
|----------------------------------------------------------|-----------|---------|--------------|----------------|-------------|-------------|
| I2748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H) |           |         |              |                |             |             |
| Mão de Obra                                              |           |         |              |                |             |             |
|                                                          | Fonte     | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |             |
| 12360                                                    | MOTORISTA | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 19,1900 | R\$ 19,1900 |
| TOTAL Mão de Obra:                                       |           |         |              |                |             | R\$ 19,1900 |
| VALOR:                                                   |           |         |              |                |             | R\$ 19,19   |

|                                                              |                       |         |              |                |             |             |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|-------------|-------------|
| I2722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H) |                       |         |              |                |             |             |
| Mão de Obra                                                  |                       |         |              |                |             |             |
|                                                              | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |             |
| 12545                                                        | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 25,2600 | R\$ 25,2600 |
| TOTAL Mão de Obra:                                           |                       |         |              |                |             | R\$ 25,2600 |
| VALOR:                                                       |                       |         |              |                |             | R\$ 25,26   |

|                                                                           |                       |         |              |                |             |             |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|-------------|-------------|
| I2734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H) |                       |         |              |                |             |             |
| Mão de Obra                                                               |                       |         |              |                |             |             |
|                                                                           | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |             |
| 12545                                                                     | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 25,2600 | R\$ 25,2600 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                        |                       |         |              |                |             | R\$ 25,2600 |
| VALOR:                                                                    |                       |         |              |                |             | R\$ 25,26   |

|                                                              |                       |         |              |                |             |             |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|-------------|-------------|
| I2744 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H) |                       |         |              |                |             |             |
| Mão de Obra                                                  |                       |         |              |                |             |             |
|                                                              | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |             |
| 12545                                                        | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 25,2600 | R\$ 25,2600 |
| TOTAL Mão de Obra:                                           |                       |         |              |                |             | R\$ 25,2600 |
| VALOR:                                                       |                       |         |              |                |             | R\$ 25,26   |

|                                                                             |                                             |         |              |                |             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|--------------|----------------|-------------|-------------|
| I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H) |                                             |         |              |                |             |             |
| Mão de Obra                                                                 |                                             |         |              |                |             |             |
|                                                                             | Fonte                                       | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |             |
| 12552                                                                       | OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 21,8100 | R\$ 21,8100 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                          |                                             |         |              |                |             | R\$ 21,8100 |
| VALOR:                                                                      |                                             |         |              |                |             | R\$ 21,81   |

|                                                                                |                                |         |              |                |             |             |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|--------------|----------------|-------------|-------------|
| I2 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H) |                                |         |              |                |             |             |
| Mão de Obra                                                                    |                                |         |              |                |             |             |
|                                                                                | Fonte                          | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |             |
| 12562                                                                          | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 29,8500 | R\$ 29,8500 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                             |                                |         |              |                |             | R\$ 29,8500 |
| VALOR:                                                                         |                                |         |              |                |             | R\$ 29,85   |

|                       |            |         |              |                |            |            |
|-----------------------|------------|---------|--------------|----------------|------------|------------|
| I0758 NÍVEL (CHP) (H) |            |         |              |                |            |            |
| Geral                 |            |         |              |                |            |            |
|                       | Fonte      | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |            |
| I2701                 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H            | 0,57680000     | R\$ 1,0000 | R\$ 0,5768 |
| I2702                 | JUROS      | SEINFRA | H            | 0,23790000     | R\$ 1,0000 | R\$ 0,2379 |
| I2703                 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H            | 0,36050000     | R\$ 1,0000 | R\$ 0,3605 |
| TOTAL Geral:          |            |         |              |                |            | R\$ 1,1752 |
| VALOR:                |            |         |              |                |            | R\$ 1,18   |

|                           |            |         |              |                |            |            |
|---------------------------|------------|---------|--------------|----------------|------------|------------|
| I0775 TEODOLITO (CHP) (H) |            |         |              |                |            |            |
| Geral                     |            |         |              |                |            |            |
|                           | Fonte      | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |            |
| I2701                     | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H            | 1,13880000     | R\$ 1,0000 | R\$ 1,1388 |
| I2702                     | JUROS      | SEINFRA | H            | 0,46970000     | R\$ 1,0000 | R\$ 0,4697 |
| I2703                     | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H            | 0,71170000     | R\$ 1,0000 | R\$ 0,7117 |
| TOTAL Geral:              |            |         |              |                |            | R\$ 2,3202 |
| VALOR:                    |            |         |              |                |            | R\$ 2,32   |



| I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H) |                                                                         |         |      |              |                |              |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| Item                                                      | Descrição                                                               | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
| I2842                                                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H    | 1,00000000   | R\$ 29,8500    | R\$ 29,8500  |
| I2841                                                     | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)    | SEINFRA | H    | 1,00000000   | R\$ 84,1700    | R\$ 84,1700  |
| I2701                                                     | DÉPRECIAÇÃO                                                             | SEINFRA | H    | 45,58090000  | R\$ 1,0000     | R\$ 45,5809  |
| I2702                                                     | JUROS                                                                   | SEINFRA | H    | 18,80210000  | R\$ 1,0000     | R\$ 18,8021  |
| I2703                                                     | MANUTENÇÃO                                                              | SEINFRA | H    | 68,37140000  | R\$ 1,0000     | R\$ 68,3714  |
| TOTAL Geral:                                              |                                                                         |         |      |              |                | R\$ 246,7744 |
| VALOR:                                                    |                                                                         |         |      |              |                | R\$ 246,77   |



ALVARO  
RODRIGO  
BEZERRA:008  
62111374

Assinado de forma  
digital por ALVARO  
RODRIGO  
BEZERRA:00862111374  
Dados: 2024.09.24  
11:54:17 -03'00'

| COMPOSIÇÃO DO BDI                                                                 |            |                                                                                    |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE |                |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE |                |
|                                                                                   | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE                                                          |                |
|                                                                                   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ - CE                                               |                |
|                                                                                   |            | DATA : 11/09/2024                                                                  | BDI : 21,36%   |
|                                                                                   | FONTE      | VERSÃO                                                                             | HORA MES       |
|                                                                                   | ORSE       | 2024/04                                                                            | 112,54% 70,11% |
|                                                                                   | SEINFRA    | 029 SEM DESONERAÇÃO                                                                | 114,15% 71,31% |
|                                                                                   | SINAPI     | 2024/06 SEM DESONERAÇÃO                                                            | 115,02% 71,66% |
|                                                                                   | PRÓPRIA    | PRÓPRIA                                                                            | 0,00% 0,00%    |

| COD     | DESCRIÇÃO             | %           |
|---------|-----------------------|-------------|
| GRUPO A | Despesas Indiretas    |             |
| G+S     | Seguro + Garantia     | 0,80        |
| R       | Risco                 | 0,97        |
| AC      | Administração Central | 3,00        |
|         | <b>TOTAL</b>          | <b>4,77</b> |

|         |                      |             |
|---------|----------------------|-------------|
| GRUPO B | Despesas             |             |
| DF      | Despesas Financeiras | 0,59        |
|         | <b>TOTAL</b>         | <b>0,59</b> |

|         |              |             |
|---------|--------------|-------------|
| GRUPO C | Benificação  |             |
| L       | Lucro        | 7,50        |
|         | <b>TOTAL</b> | <b>7,50</b> |

|   |              |             |
|---|--------------|-------------|
| I | Impostos     |             |
|   | PIS          | 0,65        |
|   | Cofins       | 3,00        |
|   | ISSQN        | 3,00        |
|   | CPRB         | 0,00        |
|   | <b>TOTAL</b> | <b>6,65</b> |

BDI = 21,36%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

**ALVARO**  
**RODRIGO**  
**BEZERRA:00**  
**862111374**

Assinado de forma  
 digital por ALVARO  
 RODRIGO  
 BEZERRA:008621113  
 74  
 Dados: 2024.09.24  
 11:54:29 -03'00'





| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS                                                        |            |                                                                                    |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE | DATA : 11/09/2024 BDI : 21,36% |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE BRINQUEDOPRAÇAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE |                                |
|                                                                                   | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - CE                                                          |                                |
|                                                                                   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ - CE                                               |                                |
|                                                                                   |            | FORTE                                                                              | VERSÃO                         |
|                                                                                   |            | ORSE                                                                               | 2024/04                        |
|                                                                                   |            | SEINFRA                                                                            | 028 SEM DESONERAÇÃO            |
|                                                                                   |            | SINAPI                                                                             | 2024/05 SEM DESONERAÇÃO        |
|                                                                                   |            | PRÓPRIA                                                                            | PRÓPRIA                        |
|                                                                                   |            | HORA                                                                               | MES                            |
|                                                                                   |            | 112,54%                                                                            | 70,11%                         |
|                                                                                   |            | 114,15%                                                                            | 71,51%                         |
|                                                                                   |            | 115,02%                                                                            | 71,66%                         |
|                                                                                   |            | 0,00%                                                                              | 0,00%                          |

| COD | DESCRIÇÃO                           | HORISTA % | MENSALISTA % |
|-----|-------------------------------------|-----------|--------------|
| A   | GRUPO A                             |           |              |
| 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         |
|     | TOTAL                               | 36,80     | 36,80        |

|     |                              |       |       |
|-----|------------------------------|-------|-------|
| B   | GRUPO B                      |       |       |
| B1  | Repouso Semanal Remunerado   | 17,87 | 0,00  |
| B2  | Feriados                     | 3,93  | 0,00  |
| B3  | Auxílio - Enfermidade        | 0,85  | 0,64  |
| B4  | 13º Salário                  | 10,98 | 8,33  |
| B5  | Licença Paternidade          | 0,06  | 0,04  |
| B6  | Faltas Justificadas          | 0,73  | 0,56  |
| B7  | Dias de Chuvas               | 1,51  | 0,00  |
| B8  | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10  | 0,08  |
| B9  | Férias Gozadas               | 11,37 | 8,64  |
| B10 | Salário Maternidade          | 0,04  | 0,03  |
|     | TOTAL                        | 47,44 | 18,32 |

|    |                                   |       |      |
|----|-----------------------------------|-------|------|
| C  | GRUPO C                           |       |      |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado           | 4,83  | 3,67 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,11  | 0,09 |
| C3 | Férias Indenizadas                | 2,35  | 1,79 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,71  | 2,06 |
| C5 | Indenização Adicional             | 0,41  | 0,31 |
|    | TOTAL                             | 10,41 | 7,92 |

|    |                                                                                                            |       |      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| D  | GRUPO D                                                                                                    |       |      |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 17,46 | 6,74 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,43  | 0,33 |
|    | TOTAL                                                                                                      | 17,89 | 7,07 |

A + B + C + D = 112,54 70,11

| COD | DESCRIÇÃO                           | HORISTA % | MENSALISTA % |
|-----|-------------------------------------|-----------|--------------|
| A   | GRUPO A                             |           |              |
| 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         |
|     | TOTAL                               | 36,80     | 36,80        |

|    |                            |       |      |
|----|----------------------------|-------|------|
| B  | GRUPO B                    |       |      |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,85 | 0,00 |
| B2 | Feriados                   | 3,71  | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade      | 0,87  | 0,66 |
| 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  |
| TOTAL |                              | 48,36 | 19,04 |

|       |                                   |       |      |
|-------|-----------------------------------|-------|------|
| C     | GRUPO C                           |       |      |
| 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 |
| TOTAL |                                   | 10,70 | 8,09 |

|       |                                                                                                            |       |      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| D     | GRUPO D                                                                                                    |       |      |
| 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 |
| TOTAL |                                                                                                            | 18,29 | 7,38 |

A + B + C + D = 114,15 71,31

| COD   | DESCRIÇÃO                           | HORISTA % | MENSALISTA % |
|-------|-------------------------------------|-----------|--------------|
| A     | GRUPO A                             |           |              |
| 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         |
| TOTAL |                                     | 36,80     | 36,80        |

|       |                              |       |       |
|-------|------------------------------|-------|-------|
| B     | GRUPO B                      |       |       |
| B1    | Repouso Semanal Remunerado   | 17,86 | 0,00  |
| B2    | Feriados                     | 3,71  | 0,00  |
| B3    | Auxílio - Enfermidade        | 0,86  | 0,64  |
| B4    | 13º Salário                  | 11,10 | 8,33  |
| B5    | Licença Paternidade          | 0,06  | 0,04  |
| B6    | Faltas Justificadas          | 0,74  | 0,56  |
| B7    | Dias de Chuvas               | 1,66  | 0,00  |
| B8    | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10  | 0,08  |
| B9    | Férias Gozadas               | 13,56 | 10,18 |
| B10   | Salário Maternidade          | 0,04  | 0,03  |
| TOTAL |                              | 49,69 | 19,86 |

|       |                                   |      |      |
|-------|-----------------------------------|------|------|
| C     | GRUPO C                           |      |      |
| C1    | Aviso Prévio Indenizado           | 5,56 | 4,17 |
| C2    | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13 | 0,10 |
| C3    | Férias Indenizadas                | 0,94 | 0,71 |
| C4    | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,65 | 1,99 |
| C5    | Indenização Adicional             | 0,47 | 0,35 |
| TOTAL |                                   | 9,75 | 7,32 |

|       |                                                                                                            |       |      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| D     | GRUPO D                                                                                                    |       |      |
| D1    | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 18,29 | 7,31 |
| D2    | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,49  | 0,37 |
| TOTAL |                                                                                                            | 18,78 | 7,68 |

A + B + C + D = 115,02 71,66

ALVARO  
RODRIGO  
BEZERRA:00  
862111374

Assinado de forma  
digital por ALVARO  
RODRIGO  
BEZERRA:008621113  
74  
Dados: 2024.09.24  
11:54:42 -03'00'