



## PROPOSTA READEQUADA

### Dados do Processo

Município: Jaguaribara / CE

Unidade gestora: Fundo Manut Desenv Educacao  
Basica e Val Profissio

Número do processo: 02010006/25

Modalidade: Concorrência Eletrônica

Número da contratação: 2025012101-CP

Data da abertura: 13/02/2025 às 08:30

### Dados do Fornecedor

Razão social: SARAIVA EMPREENDIMENTOS E  
SERVICOS LTDA

Telefone: (88) 9905-0123 / (88) 9905-0123

CNPJ/MF: 30.166.388/0001-66

E-mail:  
saraivaempreendimentos2018@gmail.com

Endereço: DOZE DE OUTUBRO, 152, SALA 01, FLORES, Iguatu / CE - CEP: 63.500-478

### Dados da Proposta de Preços

#### 1 - SEGUNDA FASE DA REFORMA DA ESCOLA E.M.E.I.E.F DEODATO CELSO DIOGENES

Especificação: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OBRA DA SEGUNDA FASE DA REFORMA DA ESCOLA E.M.E.I.E.F DEODATO CELSO DIÓGENES, NA VILA MINEIRO, S/N, ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE JAGUARIBARA, CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO EXECUTIVO EM ANEXO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICIPIO DE JAGUARIBARA/CE

Quantidade: 1,0

Unidade: Serviço

Valor ofertado: R\$ 723.153,89

Valor total: R\$ 723.153,89

Fabricante/Marca: SARAIVA

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 964.579,82

Total geral da proposta: R\$ 723.153,89 (setecentos e vinte e três mil, cento e cinquenta e três reais e oitenta e nove centavos)



Dados de Registro da Proposta:

Data de finalização do registro da proposta: 20 de Fevereiro de 2025 às 10:27

Dados do Usuário:

Usuário logado como: SARAIVA

E-mail: brunosaraiva21@gmail.com

CPF/MF: 30.166.388/0001-66

SARAIVA EMPREENDIMENTOS E SERVICOS LTDA

CNPJ/MF: 30.166.388/0001-66

BRUNO JOSE  
SARAIVA  
SILVA:03547472318

Assinado de forma  
digital por BRUNO  
JOSE SARAIVA  
SILVA:03547472318



## CARTA PROPOSTA

À PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA/CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRENCIA ELETRONICA Nº 2025012101-CP



SARAIVA EMPREENDIMENTOS E SERVICOS LTDA - PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO, INSCRITA NO CNPJ SOB O Nº 30.166.388/0001-66, COM ENDEREÇO NA RUA DOZE DE OUTUBRO, 152, SALA 01, FLORES, IGUATU-CE, REPRESENTADA NESTE ATO PELO SEU REP. LEGAL O SR. BRUNO JOSE SARAIVA SILVA, COM RG Nº 2006029106095 E CPF SOB O N.º 035.474.723-18 APRESENTA A PROPOSTA:

CASO NOS SEJA ADJUDICADO O OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO, NOS COMPROMETEMOS A ASSINAR O CONTRATO NO PRAZO DETERMINADO NO DOCUMENTO DE CONVOCAÇÃO, INDICANDO PARA ESSE FIM O(A). BRUNO JOSE SARAIVA SILVA, COM RG Nº 2006029106095 E CPF SOB O N.º 035.474.723-18 COMO PROPRIETÁRIO DA EMPRESA.

**VALOR GLOBAL:** 723.153,89 (Setecentos e Vinte e Tres Mil Cento e Cinquenta e três Reais e Oitenta e Nove centavos).

**VALIDADE DA PROPOSTA:** 90 (NOVENTA) DIAS.

**PRAZO DE EXECUÇÃO:** CONFORME EDITAL.

- DECLARAMOS QUE TEREMOS INTEIRA SUBMISSÃO AOS DITAMES DA LEI FEDERAL E SUAS POSTERIORES ALTERAÇÕES, E AS CLAUSULAS E CONDIÇÕES PREVISTAS NO EDITAL DESTE PROCESSO ACIMA REFERIDO.
- DECLARAMOS QUE CONHECEMOS, CUMPRIMOS E ACEITAMOS PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E ANEXOS, QUE NOSSA PROPOSTA ESTÁ EM CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS DO EDITAL.
- QUE COMPREENDE A INTEGRALIDADE DOS CUSTOS PARA ATENDIMENTO DOS DIREITOS TRABALHISTAS ASSEGURADOS NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL, NAS LEIS TRABALHISTAS, NAS NORMAS INFRALEGAIS, NAS CONVENÇÕES COLETIVAS DE TRABALHO E NOS TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA VIGENTES NA DATA DE ENTREGA DAS PROPOSTAS;
- DECLARAMOS QUE OS PREÇOS CONTIDOS NA PROPOSTA INCLUEM TODOS OS CUSTOS E DESPESAS, TAIS COMO: CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS, TRIBUTOS, ENCARGOS SOCIAIS, TRABALHISTAS E PREVIDENCIÁRIOS, SEGUROS, TAXAS, LUCRO E OUTROS NECESSÁRIOS AO CUMPRIMENTO INTEGRAL DO OBJETO, SENDO QUAISQUER TRIBUTOS, CUSTOS E DESPESAS DIRETOS OU INDIRETOS OMITIDOS DA PROPOSTA OU INCORRETAMENTE COTADOS, CONSIDERADOS INCLUSOS NOS PREÇOS, NÃO PODENDO SER COGITADO PLEITO DE ACRÉSCIMO, A ESSE OU QUALQUER TÍTULO, DEVENDO O OBJETO SER FORNECIDO SEM ÔNUS ADICIONAL.
- CONCORDAMOS COM A FORMA DE PAGAMENTO E DEMAIS EXIGÊNCIAS PREVISTAS NO EDITAL E NA MINUTA DE CONTRATO. NÃO POSSUIR, EM SUA CADEIA PRODUTIVA, EMPREGADOS EXECUTANDO TRABALHO DEGRADANTE OU FORÇADO, OBSERVANDO O DISPOSTO NOS INCISOS III E IV DO ART. 1º E NO INCISO III DO ART. 5º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.
- OS SERVIÇOS POR ELA PRODUZIDOS OU PRESTADOS CUMPREM A RESERVA DE CARGOS PREVISTA EM LEI PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA OU PARA REABILITADO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL BEM COMO ATENDEM ÀS REGRAS DE ACESSIBILIDADE PREVISTAS NA LEGISLAÇÃO.
- **DADOS BANCARIOS:** BANCO DO BRASIL\_AGENCIA 3296-4 CONTA CORRENTE CONTA CORRENTE 41714-9 FAVORECIDO: SARAIVA EMPREENDIMENTOS

IGUATU-CE, 19 DE FEVEREIRO DE 2025.

BRUNO JOSE SARAIVA SILVA  
CPF: 035.474.723-18  
PROPRIETARIO

CLEOBIS COSTA DOS SANTOS  
CREA CE 44023/D  
ENG. CIVIL

SARAIVA EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS | CNPJ: 30.166.388/0001-66  
RUA DOZE DE OUTUBRO, 152, SALA 01, FLORES, IGUATU-CE  
TELEFONE: 85-99905-0123



## DECLARAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

À PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA/CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRENCIA ELETRONICA Nº 2025012101-CP



SARAIVA EMPREENDIMENTOS E SERVICOS LTDA - PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO, INSCRITA NO CNPJ SOB O Nº 30.166.388/0001-66, COM ENDEREÇO NA RUA DOZE DE OUTUBRO, 152, SALA 01, BAIRRO FLORES, IGUATU-CE, REPRESENTADA NESTE ATO PELO SEU REP. LEGAL O SR. BRUNO JOSE SARAIVA SILVA, COM RG Nº 2006029106095 E CPF SOB O N.º 035.474.723-18 DECLARA QUE:

- (A) A PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DA PRESENTE LICITAÇÃO FOI ELABORADA DE MANEIRA INDEPENDENTE PELO LICITANTE E O CONTEÚDO DA PROPOSTA NÃO FOI, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, INFORMADO, DISCUTIDO OU RECEBIDO DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DA PRESENTE LICITAÇÃO, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA;
- (B) A INTENÇÃO DE APRESENTAR A PROPOSTA ELABORADA PARA PARTICIPAR DA PRESENTE LICITAÇÃO NÃO FOI INFORMADA, DISCUTIDA OU RECEBIDA DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DA PRESENTE LICITAÇÃO, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA;
- (C) QUE NÃO TENTOU, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA, INFLUIR NA DECISÃO DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DA PRESENTE LICITAÇÃO QUANTO A PARTICIPAR OU NÃO DA REFERIDA LICITAÇÃO;
- (D) QUE O CONTEÚDO DA PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DA PRESENTE LICITAÇÃO NÃO SERÁ, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, COMUNICADO OU DISCUTIDO COM QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DA PRESENTE LICITAÇÃO ANTES DA ADJUDICAÇÃO DO OBJETO DA REFERIDA LICITAÇÃO;
- (E) QUE O CONTEÚDO DA PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DA PRESENTE LICITAÇÃO NÃO FOI, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, INFORMADO, DISCUTIDO OU RECEBIDO DE QUALQUER INTEGRANTE DO ÓRGÃO LICITANTE ANTES DA ABERTURA OFICIAL DAS PROPOSTAS;
- (F) QUE ESTÁ PLENAMENTE CIENTE DO TEOR E DA EXTENSÃO DESTA DECLARAÇÃO E QUE DETÉM PLENOS PODERES E INFORMAÇÕES PARA FIRMÁ-LA.

IGUATU-CE, 19 DE FEVEREIRO DE 2025.

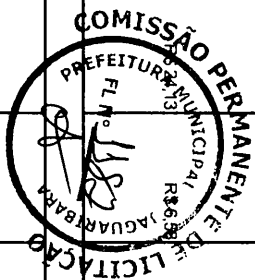
BRUNO JOSE SARAIVA SILVA  
CPF: 035.474.723-18  
PROPRIETARIO

SARAIVA EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS | CNPJ: 30.166.388/0001-66  
RUA DOZE DE OUTUBRO, 152, SALA 01, FLORES, IGUATU-CE  
TELEFONE: 85-99905-0123

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA                                                             |                       |                                                                                                                                          |                      |      |            |                    |            |                   |                         |              |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|------------|--------------------|------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|
|  | OBRA:                 | OBRA DA SEGUNDA FASE DA REFORMA DA ESCOLA E MEIEF DEODATO CELSO DIOGENES, NA VILA MINEIRO S/N. ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE JAGUARIBARA-CE |                      |      |            |                    |            | DATA : 13/02/2025 |                         | BDI : 27,08% |        |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:            | OBRA DA SEGUNDA FASE DA REFORMA DA ESCOLA E MEIEF DEODATO CELSO DIOGENES, NA VILA MINEIRO S/N. ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE JAGUARIBARA-CE |                      |      |            |                    |            | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES    |
|                                                                                   | LOCAL:                | VILA MINEIRO S/N. ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE JAGUARIBARA-CE                                                                              |                      |      |            |                    |            | SEINFRA           | 828 1° COM DESONERAÇÃO  | 84,44%       | 47,48% |
|                                                                                   | CLIENTE:              | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE                                                                                                   |                      |      |            |                    |            | SARAH             | 2124 1° COM DESONERAÇÃO | 85,96%       | 47,67% |
|                                                                                   |                       |                                                                                                                                          |                      |      |            |                    |            | Compras/15        | PROPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |
| ITEM                                                                              | CÓDIGO                | DESCRIÇÃO                                                                                                                                | FONTE                | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ |            |                   | PREÇO TOTAL R\$         |              |        |
|                                                                                   |                       |                                                                                                                                          |                      |      |            | SEM BDI            | BDI        | COM BDI           |                         |              |        |
| 1                                                                                 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA |                                                                                                                                          |                      |      |            |                    |            |                   | R\$ 30.372,00           |              |        |
| 1.1                                                                               | COM-01276262          | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA                                                                                                              | Composições Próprias | %    | 100,00     | R\$ 239,00         | R\$ 64,72  | R\$ 303,72        | R\$ 30.372,00           |              |        |
| 2                                                                                 | SERVIÇOS PRELIMINARES |                                                                                                                                          |                      |      |            |                    |            |                   | R\$ 1.049,04            |              |        |
| 2.1                                                                               | C1937                 | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                                                                                                    | SEINFRA              | M2   | 6,00       | R\$ 137,58         | R\$ 37,26  | R\$ 174,84        | R\$ 1.049,04            |              |        |
| 3                                                                                 | DEMOLIÇÕES E REMOÇÃO  |                                                                                                                                          |                      |      |            |                    |            |                   | R\$ 47.520,78           |              |        |
| 3.1                                                                               | C1043                 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO                                                                                    | SEINFRA              | M3   | 28,97      | R\$ 46,98          | R\$ 12,72  | R\$ 59,70         | R\$ 1.729,51            |              |        |
| 3.2                                                                               | C1047                 | DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS                                                                                                                     | SEINFRA              | M2   | 40,68      | R\$ 26,21          | R\$ 7,10   | R\$ 33,31         | R\$ 1.355,05            |              |        |
| 3.3                                                                               | C2210                 | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES                                                                                         | SEINFRA              | M2   | 22,05      | R\$ 12,53          | R\$ 3,39   | R\$ 15,92         | R\$ 351,04              |              |        |
| 3.4                                                                               | C3040                 | RETIRADA DE GRADE DE FERRO                                                                                                               | SEINFRA              | M2   | 8,34       | R\$ 6,39           | R\$ 1,73   | R\$ 8,12          | R\$ 67,72               |              |        |
| 3.5                                                                               | C2206                 | RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS                                                                                                         | SEINFRA              | M2   | 7,10       | R\$ 7,83           | R\$ 2,12   | R\$ 9,95          | R\$ 70,65               |              |        |
| 3.6                                                                               | C1074                 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS                                                                                                    | SEINFRA              | M2   | 39,27      | R\$ 39,15          | R\$ 10,60  | R\$ 49,75         | R\$ 1.953,68            |              |        |
| 3.7                                                                               | C1049                 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES                                                                                                            | SEINFRA              | M3   | 33,67      | R\$ 203,57         | R\$ 55,12  | R\$ 258,70        | R\$ 8.710,43            |              |        |
| 3.8                                                                               | C2717                 | DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO                                                                                                      | SEINFRA              | M3   | 1,47       | R\$ 375,82         | R\$ 101,77 | R\$ 477,59        | R\$ 702,06              |              |        |
| 3.9                                                                               | C2200                 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA                                                                                              | SEINFRA              | M2   | 431,66     | R\$ 38,36          | R\$ 10,39  | R\$ 48,75         | R\$ 21.043,43           |              |        |
| 3.10                                                                              | C1052                 | DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS                                                                                             | SEINFRA              | M2   | 212,10     | R\$ 20,98          | R\$ 5,68   | R\$ 26,66         | R\$ 5.654,59            |              |        |
| 3.11                                                                              | C1070                 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA                                                                                                    | SEINFRA              | M2   | 128,98     | R\$ 7,83           | R\$ 2,12   | R\$ 9,95          | R\$ 1.283,35            |              |        |



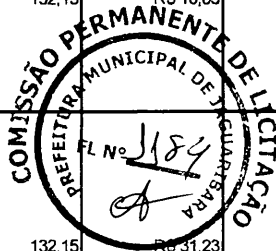
|      |                           |                                                            |         |    |          |             |           |             |               |
|------|---------------------------|------------------------------------------------------------|---------|----|----------|-------------|-----------|-------------|---------------|
| 3.12 | C0702                     | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE             | SEINFRA | M3 | 79,71    | RS 21,28    | RS 5,76   | RS 27,04    | RS 2.155,36   |
| 3.13 | C2533                     | TRANSPORT E DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | SEINFRA | M3 | 79,71    |             |           | RS 30,66    | RS 2.443,91   |
| 4    | MOVIMENTO DE TERRA        |                                                            |         |    |          |             |           |             | RS 4.892,79   |
| 4.1  | C2784                     | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ACAT. PROF. ATÉ 1,50m            | SEINFRA | M3 | 78,86    | RS 36,69    | RS 9,94   | RS 46,63    | RS 3.677,24   |
| 4.2  | C0096                     | REATERRO APLADO                                            | SEINFRA | M3 | 25,99    | RS 36,80    | RS 9,97   | RS 46,77    | RS 1.215,55   |
| 5    | FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA |                                                            |         |    |          |             |           |             | RS 159.078,65 |
| 5.1  | C1611                     | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM                 | SEINFRA | M2 | 38,98    | RS 34,41    | RS 9,32   | RS 43,73    | RS 1.704,60   |
| 5.2  | C0842                     | CONCRETO PMBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO          | SEINFRA | M3 | 35,96    | RS 391,99   | RS 106,15 | RS 498,14   | RS 17.913,11  |
| 5.3  | C4151                     | ARMADURA DE AÇO CA 50/60                                   | SEINFRA | KG | 2.707,77 | RS 9,66     | RS 2,62   | RS 12,28    | RS 33.251,42  |
| 5.4  | C1400                     | FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÃO S UTIL. 5 X        | SEINFRA | M2 | 117,34   | RS 58,16    | RS 15,75  | RS 73,91    | RS 8.672,60   |
| 5.5  | C1401                     | FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA UTIL. 2 X    | SEINFRA | M2 | 363,59   | RS 122,24   | RS 33,10  | RS 155,34   | RS 56.480,07  |
| 5.6  | C1271                     | LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA PM/GASILAJE S            | SEINFRA | M2 | 134,44   | RS 3,78     | RS 1,02   | RS 4,80     | RS 645,31     |
| 5.7  | C4418                     | LAJE PRÉ-FABRICADA P/FORO - VÃO DE 2,01 A 3 m              | SEINFRA | M2 | 45,02    | RS 94,42    | RS 25,57  | RS 119,99   | RS 5.401,95   |
| 5.8  | C4449                     | LAJE PRÉ-FABRICADA P/FORO - VÃO ATÉ 2 m                    | SEINFRA | M2 | 115,65   | RS 89,15    | RS 24,14  | RS 113,29   | RS 13.101,99  |
| 5.9  | C2666                     | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO                              | SEINFRA | M3 | 0,57     | RS 1.356,48 | RS 367,33 | RS 1.723,81 | RS 982,57     |
| 5.10 | C0089                     | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO               | SEINFRA | M3 | 0,92     | RS 606,60   | RS 164,26 | RS 770,87   | RS 709,20     |
| 5.11 | C0054                     | EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSA DA                          | SEINFRA | M3 | 30,21    | RS 407,98   | RS 110,46 | RS 518,47   | RS 15.652,98  |



|      |                         |                                                                                                                                 |         |    |        |            |            |            |                |
|------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|--------|------------|------------|------------|----------------|
| 5.12 | C4592                   | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4                                             | SEINFRA | M3 | 7,20   | R\$ 497,59 | R\$ 134,75 | R\$ 632,34 | R\$ 4.552,85   |
| 6    | IMPERMEABILIZAÇÃO       |                                                                                                                                 |         |    |        |            |            |            | R\$ 8.794,83   |
| 6.1  | C2843                   | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²                                                                           | SEINFRA | M2 | 25,35  | R\$ 30,14  | R\$ 8,16   | R\$ 38,30  | R\$ 8.794,83   |
| 7    | PAREDES E REVESTIMENTOS |                                                                                                                                 |         |    |        |            |            |            | R\$ 112.964,11 |
| 7.1  | C0073                   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                            | SEINFRA | M2 | 215,78 | R\$ 47,24  | R\$ 12,79  | R\$ 60,03  | R\$ 12.953,27  |
| 7.2  | C0776                   | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                | SEINFRA | M2 | 606,78 | R\$ 5,57   | R\$ 1,51   | R\$ 7,08   | R\$ 4.296,00   |
| 7.3  | C3162                   | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7                                                                   | SEINFRA | M2 | 468,42 | R\$ 27,32  | R\$ 7,40   | R\$ 34,72  | R\$ 16.263,54  |
| 7.4  | C3246                   | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7                                                                   | SEINFRA | M2 | 138,32 | R\$ 25,69  | R\$ 6,95   | R\$ 32,65  | R\$ 4.516,15   |
| 7.5  | C4445                   | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                         | SEINFRA | M2 | 138,32 | R\$ 81,19  | R\$ 21,99  | R\$ 103,18 | R\$ 14.271,86  |
| 7.6  | C1427                   | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2 | 138,32 | R\$ 8,48   | R\$ 2,30   | R\$ 10,78  | R\$ 1.491,09   |



|      |                  |                                                                                                         |                      |    |        |            |           |            |                      |
|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----|--------|------------|-----------|------------|----------------------|
| 7.7  | C1134            | DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA                                                   | SEINFRA              | M2 | 14,58  | R\$ 223,33 | R\$ 60,48 | R\$ 283,81 | R\$ 4.137,95         |
| 7.8  | C0778            | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO                         | SEINFRA              | M2 | 132,15 | R\$ 10,83  | R\$ 2,93  | R\$ 13,76  | R\$ 1.818,38         |
| 7.9  | C3034            | REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO | SEINFRA              | M2 | 132,15 | R\$ 31,23  | R\$ 8,46  | R\$ 39,69  | R\$ 5.245,03         |
| 7.10 | COM-01310969     | ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINT A), REBOCADO, SEM PINTURA                                              | Composições Próprias | M² | 164,12 | R\$ 205,75 | R\$ 55,72 | R\$ 261,47 | R\$ 42.912,46        |
| 7.11 | C0773            | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO                                                                          | SEINFRA              | M2 | 38,83  | R\$ 102,51 | R\$ 27,76 | R\$ 130,27 | R\$ 5.058,38         |
| 8    | <b>COBERTURA</b> |                                                                                                         |                      |    |        |            |           |            | <b>R\$ 65.589,93</b> |
| 8.1  | C4465            | COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)                                                               | SEINFRA              | M2 | 247,87 | R\$ 98,05  | R\$ 26,55 | R\$ 124,60 | R\$ 30.884,60        |
| 8.2  | C4463            | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA                                                                       | SEINFRA              | M  | 80,86  | R\$ 22,58  | R\$ 6,11  | R\$ 28,69  | R\$ 2.319,87         |
| 8.3  | C0387            | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL                                                                          | SEINFRA              | M  | 106,62 | R\$ 10,50  | R\$ 2,84  | R\$ 13,34  | R\$ 1.422,31         |
| 8.4  | C2460            | TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS                                                                    | SEINFRA              | M  | 63,97  | R\$ 108,92 | R\$ 29,49 | R\$ 138,42 | R\$ 8.854,73         |
| 8.5  | C4468            | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM                                   | SEINFRA              | M2 | 285,35 | R\$ 52,16  | R\$ 14,12 | R\$ 66,28  | R\$ 18.913,00        |
| 8.6  | C0660            | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm                                                      | SEINFRA              | M  | 33,77  | R\$ 48,92  | R\$ 13,25 | R\$ 62,17  | R\$ 2.099,48         |
| 8.7  | C2249            | RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm                                                       | SEINFRA              | M  | 30,10  | R\$ 28,65  | R\$ 7,76  | R\$ 36,41  | R\$ 1.095,94         |
| 9    | <b>PISOS</b>     |                                                                                                         |                      |    |        |            |           |            | <b>R\$ 88.124,40</b> |



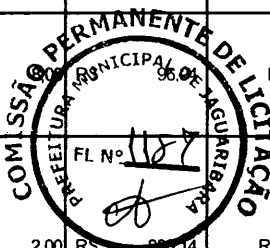
|      |                        |                                                                                                                                            |         |    |        |            |            |            |               |
|------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|--------|------------|------------|------------|---------------|
| 9.1  | C3025                  | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                     | SEINFRA | M3 | 32,90  | R\$ 485,34 | R\$ 131,43 | R\$ 616,77 | R\$ 20.291,73 |
| 9.2  | C1919                  | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)                                                                            | SEINFRA | M2 | 285,35 | R\$ 82,35  | R\$ 22,30  | R\$ 104,65 | R\$ 29.861,88 |
| 9.3  | C1920                  | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)                                                                            | SEINFRA | M2 | 146,53 | R\$ 102,06 | R\$ 27,64  | R\$ 129,70 | R\$ 19.004,94 |
| 9.4  | C3001                  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - PI PISO | SEINFRA | M2 | 38,14  | R\$ 77,35  | R\$ 20,94  | R\$ 98,30  | R\$ 3.749,16  |
| 9.5  | C1427                  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PI S O)           | SEINFRA | M2 | 38,14  | R\$ 8,48   | R\$ 2,30   | R\$ 10,78  | R\$ 411,15    |
| 9.6  | C3410                  | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO                                                                                       | SEINFRA | M2 | 42,55  | R\$ 220,81 | R\$ 59,80  | R\$ 280,61 | R\$ 11.939,96 |
| 9.7  | C1437                  | GRELHA DE FERRO P/CANALETAS                                                                                                                | SEINFRA | M2 | 12,06  | R\$ 186,96 | R\$ 50,63  | R\$ 237,61 | R\$ 2.865,58  |
| 10   | ESQUADRIAS E FERRAGENS |                                                                                                                                            |         |    |        |            |            |            | R\$ 45.558,75 |
| 10.1 | C1967                  | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA                                                                                                       | SEINFRA | M2 | 27,36  | R\$ 480,14 | R\$ 130,02 | R\$ 610,16 | R\$ 16.693,98 |
| 10.2 | C1516                  | JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA                                                                                                         | SEINFRA | M2 | 32,08  | R\$ 494,26 | R\$ 133,85 | R\$ 628,11 | R\$ 20.149,77 |
| 10.3 | C4830                  | JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO                                                                           | SEINFRA | M2 | 6,30   | R\$ 395,73 | R\$ 107,17 | R\$ 502,89 | R\$ 3.168,21  |
| 10.4 | C2670                  | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS CMASSA ESP = 4mm, COLOCADO                                                                                        | SEINFRA | M2 | 6,30   | R\$ 194,59 | R\$ 36,45  | R\$ 171,04 | R\$ 1.077,55  |



|            |                 |                                                                        |         |    |        |     |          |            |              |               |
|------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------|---------|----|--------|-----|----------|------------|--------------|---------------|
| 10.5       | C1971           | PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2,10)m E=10mm                  | SEINFRA | CJ | 1,00   | R\$ | 3.516,87 | R\$ 962,37 | R\$ 4.469,24 | R\$ 4.469,24  |
| 11 PINTURA |                 |                                                                        |         |    |        |     |          |            |              |               |
| 11.1       | C1208           | EMASSAMEN TO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA               | SEINFRA | M2 | 529,96 | R\$ | 9,63     | R\$ 2,60   | R\$ 12,24    | R\$ 6.486,59  |
| 11.2       | C1207           | EMASSAMEN TO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA             | SEINFRA | M2 | 722,70 | R\$ | 12,19    | R\$ 3,30   | R\$ 15,49    | R\$ 11.194,62 |
| 11.3       | C1614           | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SMASSA                           | SEINFRA | M2 | 722,70 | R\$ | 17,14    | R\$ 4,64   | R\$ 21,78    | R\$ 15.740,41 |
| 11.4       | C1615           | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SMASSA                           | SEINFRA | M2 | 529,96 | R\$ | 17,14    | R\$ 4,28   | R\$ 20,09    | R\$ 10.646,70 |
| 12         | LOUÇAS E METAIS |                                                                        |         |    |        |     |          |            |              |               |
| 12.1       | C0348           | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA                                 | SEINFRA | UN | 2,00   | R\$ | 496,29   | R\$ 630,61 | R\$ 1.261,22 |               |
| 12.2       | C0355           | BANCADA DE GRANITO C/2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.80x0,60)m         | SEINFRA | UN | 2,00   | R\$ | 560,23   | R\$ 151,72 | R\$ 711,94   | R\$ 1.423,89  |
| 12.3       | C2505           | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL                                  | SEINFRA | UN | 7,00   | R\$ | 52,27    | R\$ 14,15  | R\$ 66,42    | R\$ 464,94    |
| 12.4       | C3247           | LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA                               | SEINFRA | UN | 8,00   | R\$ | 475,97   | R\$ 128,89 | R\$ 604,86   | R\$ 4.838,88  |
| 12.5       | C4835           | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDEURA | SEINFRA | M2 | 2,28   | R\$ | 393,79   | R\$ 106,53 | R\$ 500,43   | R\$ 1.140,99  |
| 12.6       | C1151           | DUCHA P/ W/C CROMADO (INSTALADO)                                       | SEINFRA | UN | 2,00   | R\$ | 54,61    | R\$ 14,78  | R\$ 69,40    | R\$ 138,90    |
| 12.7       | C1619           | LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS             | SEINFRA | UN | 2,00   | R\$ | 406,64   | R\$ 110,11 | R\$ 516,76   | R\$ 1.033,52  |
| 12.8       | C1990           | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)                               | SEINFRA | UN | 4,00   | R\$ | 40,03    | R\$ 10,84  | R\$ 50,87    | R\$ 203,48    |



|       |                         |                                                                                                    |         |    |       |    |        |            |              |               |
|-------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|-------|----|--------|------------|--------------|---------------|
| 12.9  | C4670                   | PORTA<br>PAPEL<br>METÁLICO                                                                         | SEINFRA | UN | 10,00 | RS | 25,70  | R\$ 6,96   | R\$ 32,66    | R\$ 326,60    |
| 12.10 | C0797                   | CHUVEIRO<br>PLÁSTICO<br>(INSTALADO)                                                                | SEINFRA | UN | 8,00  | RS | 9,92   | R\$ 2,69   | R\$ 12,61    | R\$ 100,88    |
| 12.11 | C4825                   | PORTA<br>PAPEL<br>TOALHA<br>(DISPENSER)<br>EM ABS                                                  | SEINFRA | UN | 4,00  | RS | 49,75  | R\$ 13,47  | R\$ 63,22    | R\$ 252,88    |
| 12.12 | C1898                   | PEÇAS DE<br>APOIO<br>DEFICIENTES<br>C/TUBO INOX<br>P/WC'S                                          | SEINFRA | M  | 10,08 | RS | 146,94 | R\$ 39,79  | R\$ 186,73   | R\$ 1.882,24  |
| 13    | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS |                                                                                                    |         |    |       |    |        |            |              | R\$ 4.883,81  |
| 13.1  | C2616                   | TUBO PVC<br>SOLD.<br>MARROM D=25mm (3/4")                                                          | SEINFRA | M  | 62,14 | RS | 7,15   | R\$ 1,94   | R\$ 9,09     | R\$ 564,85    |
| 13.2  | C0953                   | COTOVELO<br>PVC SOLD.<br>MARROM<br>D=25mm (3/4")                                                   | SEINFRA | UN | 14,00 | RS | 6,74   | R\$ 1,82   | R\$ 8,57     | R\$ 119,98    |
| 13.3  | C1559                   | JOELHO PVC<br>SOLD. AZUL<br>D=25mmX3/4"                                                            | SEINFRA | UN | 10,00 | RS | 12,77  | R\$ 3,46   | R\$ 16,23    | R\$ 162,30    |
| 13.4  | C2379                   | TÊ PVC<br>SOLD./ROSCA<br>AZUL<br>D=25mmX25mmX3/4"                                                  | SEINFRA | UN | 26,00 | RS | 15,81  | R\$ 4,28   | R\$ 20,09    | R\$ 522,34    |
| 13.5  | C0020                   | ADAPTADOR<br>PVC SOLD.<br>FLANGES<br>LIVRES P/CX.<br>D'ÁGUA<br>25mm (3/4")                         | SEINFRA | UN | 2,00  | RS | 15,54  | R\$ 4,21   | R\$ 19,75    | R\$ 39,50     |
| 13.6  | C2167                   | REGISTRO<br>DE GAVETA<br>C/CANOPLA<br>CROMADA<br>D= 25mm (1")                                      | SEINFRA | UN |       |    |        | R\$ 26,25  | R\$ 123,19   | R\$ 985,52    |
| 13.7  | 102608                  | CAIXA<br>D'ÁGUA EM<br>POLIETILENO,<br>1500 LITROS -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.<br>AF_06/2021 | SINAPI  | UN | 2,00  | RS | 88,14  | R\$ 224,80 | R\$ 1.054,94 | R\$ 2.109,88  |
| 13.8  | C2498                   | TORNEIRA<br>DE BÓIA D=25mm (1")                                                                    | SEINFRA | UN | 2,00  | RS | 43,85  | R\$ 11,87  | R\$ 55,72    | R\$ 111,44    |
| 13.9  | C2160                   | REGISTRO<br>DE GAVETA<br>BRUTO D=40mm (1 1/2")                                                     | SEINFRA | UN | 2,00  | RS | 97,80  | R\$ 26,49  | R\$ 124,28   | R\$ 248,56    |
| 13.10 | C2381                   | TÊ PVC<br>SOLD.<br>MARROM D=25mm (3/4")                                                            | SEINFRA | UN | 2,00  | RS | 7,65   | R\$ 2,07   | R\$ 9,72     | R\$ 19,44     |
| 14    | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS  |                                                                                                    |         |    |       |    |        |            |              | R\$ 27.870,67 |
| 14.1  | C4388                   | JOELHO 45<br>PVC BRANCO<br>PARA<br>ESGOTO<br>D=40mm (1 1/4")                                       | SEINFRA | UN | 6,00  | RS | 14,74  | R\$ 3,99   | R\$ 18,73    | R\$ 112,38    |
| 14.2  | C1551                   | JOELHO PVC<br>BRANCO<br>P/ESGOTO<br>D=40mm (1 1/2")                                                | SEINFRA | UN | 8,00  | RS | 11,88  | R\$ 3,22   | R\$ 15,10    | R\$ 120,80    |



|       |       |                                                                                                        |         |    |       |    |       |           |           |              |
|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|-------|----|-------|-----------|-----------|--------------|
| 14.3  | C4669 | JOELHO 45<br>PVC BRANCO<br>PARA<br>ESGOTO<br>D=50mm (2")                                               | SEINFRA | UN | 2,00  | RS | 16,17 | R\$ 4,38  | R\$ 20,55 | R\$ 41,10    |
| 14.4  | C4823 | TERMINAL<br>DE<br>VENTILACAO<br>PVC 75 MM                                                              | SEINFRA | UN | 2,00  | RS | 20,84 | R\$ 5,64  | R\$ 26,48 | R\$ 52,96    |
| 14.5  | C2595 | TUBO PVC<br>BRANCO<br>P/ESGOTO<br>D=40mm (1<br>1/2")                                                   | SEINFRA | M  | 9,68  | RS | 13,48 | R\$ 3,65  | R\$ 17,13 | R\$ 165,82   |
| 14.6  | C2596 | TUBO PVC<br>BRANCO<br>P/ESGOTO<br>D=50mm (2")                                                          | SEINFRA | M  | 10,08 | RS | 18,59 | R\$ 5,03  | R\$ 23,62 | R\$ 238,09   |
| 14.7  | C2593 | TUBO PVC<br>BRANCO<br>P/ESGOTO<br>D=100MM (4")                                                         | SEINFRA | M  | 70,51 | RS | 31,61 | R\$ 8,56  | R\$ 40,17 | R\$ 2.832,39 |
| 14.8  | C2598 | TUBO PVC<br>BRANCO<br>P/ESGOTO<br>D=75mm (3")                                                          | SEINFRA | M  | 25,26 | RS | 28,68 | R\$ 7,76  | R\$ 36,45 | R\$ 920,73   |
| 14.9  | C1554 | JOELHO PVC<br>BRANCO<br>P/ESGOTO<br>D=75mm (3")                                                        | SEINFRA | UN | 2,00  | RS | 21,03 | R\$ 5,69  | R\$ 26,72 | R\$ 53,44    |
| 14.10 | C4389 | JOELHO 45<br>PVC BRANCO<br>PARA<br>ESGOTO<br>D=75mm (3")                                               | SEINFRA | UN | 2,00  | RS | 20,76 | R\$ 5,63  | R\$ 26,38 | R\$ 52,76    |
| 14.11 | C1549 | JOELHO PVC<br>BRANCO<br>P/ESGOTO<br>D=100mm (4")                                                       | SEINFRA | UN |       | RS | 27,03 | R\$ 7,32  | R\$ 34,35 | R\$ 343,50   |
| 14.12 | C4923 | CAIXA<br>SIFONADA<br>PVC 100 X 100<br>X 50MM,<br>ACABAMENT<br>O BRANCO<br>(GRELHA OU<br>TAMPA<br>CEGA) | SEINFRA | UN |       |    | 29,06 | R\$ 7,87  | R\$ 36,93 | R\$ 221,59   |
| 14.13 | C1582 | JUNÇÃO<br>SIMPLES DE<br>REDUÇÃO<br>PVC<br>P/ESGOTO<br>100X50mm(4"<br>X2")                              | SEINFRA | UN | 4,00  | RS | 36,48 | R\$ 9,88  | R\$ 46,36 | R\$ 185,44   |
| 14.14 | C1577 | JUNÇÃO<br>SIMPLES DE<br>REDUÇÃO<br>PVC<br>P/ESGOTO<br>100X75mm<br>(4"X3")-<br>C/ANÉIS                  | SEINFRA | UN | 4,00  | RS | 42,16 | R\$ 11,42 | R\$ 53,58 | R\$ 214,32   |
| 14.15 | C1579 | JUNÇÃO<br>SIMPLES DE<br>REDUÇÃO<br>PVC<br>P/ESGOTO<br>75X50mm<br>(3"X2")                               | SEINFRA | UN | 2,00  | RS | 27,72 | R\$ 7,51  | R\$ 35,23 | R\$ 70,46    |
| 14.16 | C2350 | TÊ PVC<br>BRANCO<br>C/REDUÇÃO<br>P/ESGOTO<br>D=75X50mm<br>(3"X2")                                      | SEINFRA | UN | 2,00  | RS | 26,54 | R\$ 7,19  | R\$ 33,73 | R\$ 67,46    |



|       |                       |                                                                                                                   |         |    |       |    |        |            |            |               |
|-------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|-------|----|--------|------------|------------|---------------|
| 14.17 | C2348                 | TE PVC<br>BRANCO<br>C/REDUÇÃO<br>P/ESGOTO<br>D=100X75mm<br>(4"X3")                                                | SEINFRA | UN | 6,00  | RS | 38,28  | R\$ 10,37  | R\$ 48,65  | R\$ 291,90    |
| 14.18 | C1570                 | JUNÇÃO<br>DUPLA PVC<br>BRANCO<br>D=100mm (4")<br>- JUNTA<br>C/ANÊIS                                               | SEINFRA | UN | 6,00  | RS | 59,98  | R\$ 16,24  | R\$ 76,22  | R\$ 457,32    |
| 14.19 | C0607                 | CAIXA EM<br>ALVENARIA<br>(60X60X60cm)<br>DE 1 TIPOLO<br>COMUM,<br>LASTRO DE<br>CONCRETO<br>E TAMPA DE<br>CONCRETO | SEINFRA | UN |       |    |        | R\$ 147,66 | R\$ 692,93 | R\$ 2.771,72  |
| 14.20 | C2594                 | TUBO PVC<br>BRANCO<br>P/ESGOTO<br>D=100mm (4")<br>- JUNTA<br>C/ANÊIS                                              | SEINFRA | M  | 52,18 | RS | 30,18  | R\$ 8,17   | R\$ 38,35  | RS 2.001,10   |
| 14.21 | C1550                 | JOELHO PVC<br>BRANCO<br>P/ESGOTO<br>D=100mm (4")<br>- JUNTA<br>C/ANÊIS                                            | SEINFRA | UN | 17,00 | RS | 27,56  | R\$ 7,46   | R\$ 35,02  | R\$ 595,34    |
| 14.22 | C2600                 | TUBO PVC<br>BRANCO<br>RÍGIDO<br>ESGOTO<br>D=150mm (6")                                                            | SEINFRA | M  | 80,62 | RS | 50,49  | R\$ 13,67  | R\$ 64,16  | R\$ 5.172,58  |
| 14.23 | C0608                 | CAIXA EM<br>ALVENARIA<br>(80X80X60cm)<br>DE 1 TIPOLO<br>COMUM,<br>LASTRO DE<br>CONCRETO<br>E TAMPA DE<br>CONCRETO | SEINFRA | UN | 12,00 | RS | 713,95 | R\$ 193,34 | RS 907,29  | R\$ 10.887,48 |
| 15    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS |                                                                                                                   |         |    |       |    |        |            |            | R\$ 63.531,56 |
| 15.1  | C1494                 | INTERRUPTO<br>R. UMA<br>TECLA<br>SIMPLES 10A<br>250V                                                              | SEINFRA | UN | 12,00 | RS | 13,14  | R\$ 3,56   | R\$ 16,70  | R\$ 200,40    |
| 15.2  | C1479                 | INTERRUPTO<br>R. DUAS<br>TECLAS<br>SIMPLES 10A<br>250V                                                            | SEINFRA | UN | 4,00  | RS | 23,18  | R\$ 6,28   | R\$ 29,46  | R\$ 117,84    |
| 15.3  | C1489                 | INTERRUPTO<br>R. TRES<br>TECLAS<br>SIMPLES 10A<br>250V                                                            | SEINFRA | UN | 1,00  | RS | 32,73  | R\$ 8,87   | R\$ 41,59  | RS 41,59      |
| 15.4  | C1496                 | INTERRUPTO<br>R. UMA<br>TECLA<br>SIMPLES E<br>TOMADA<br>UNIVERSAL<br>10A 250V                                     | SEINFRA | UN | 1,00  | RS | 25,72  | R\$ 6,97   | R\$ 32,68  | RS 32,68      |
| 15.5  | C2493                 | TOMADA<br>UNIVERSAL<br>10A 250V                                                                                   | SEINFRA | UN | 8,00  | RS | 13,83  | R\$ 3,74   | R\$ 17,58  | R\$ 140,64    |



|       |       |                                                                                                                  |         |    |          |    |          |            |              |               |
|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|----------|----|----------|------------|--------------|---------------|
| 15.6  | C4792 | TOMADA<br>DUPLA DE<br>EMBUTIR<br>2P+T 10A-<br>250V                                                               | SEINFRA | UN | 57,00    | RS | 21,38    | R\$ 5,79   | R\$ 27,17    | R\$ 1.548,69  |
| 15.7  | C4762 | LIGAÇÃO PVC<br>4" X 2"                                                                                           | SEINFRA | UN | 99,00    | RS | 6,64     | R\$ 1,80   | R\$ 8,44     | R\$ 835,56    |
| 15.8  | C4761 | CAIXA DE<br>LIGAÇÃO PVC<br>4" X 4"                                                                               | SEINFRA | UN | 2,00     | RS | 8,39     | R\$ 2,27   | R\$ 10,66    | R\$ 21,32     |
| 15.9  | 91936 | OCTOGONAL<br>4" X 4", PVC,<br>INSTALADA<br>EM LAJE -<br>FORNECIME<br>NTO E<br>INSTALAÇÃO.<br>AF-03/2023          | SINAPI  | UN | 81,00    | RS | 11,91    | R\$ 2,33   | R\$ 15,14    | R\$ 1.226,34  |
| 15.10 | C1196 | ELETRODUT<br>O PVC<br>ROSC.INCL.C<br>ONEXÕES D=<br>25mm (3/4")                                                   | SEINFRA | M  | 37,75    | RS | 13,50    | R\$ 3,65   | R\$ 17,16    | R\$ 647,79    |
| 15.11 | C1197 | ELETRODUT<br>O PVC<br>ROSC.INCL.C<br>ONEXÕES D=<br>32mm (1")                                                     | SEINFRA | M  | 101,59   | RS | 20,49    | R\$ 5,55   | R\$ 26,04    | R\$ 2.645,40  |
| 15.12 | C1184 | ELETRODUT<br>O FLEXIVEL,<br>TIPO<br>GARGANTA                                                                     | SEINFRA | M  | 678,64   | RS | 13,13    | R\$ 3,56   | R\$ 16,69    | R\$ 11.326,50 |
| 15.13 | C0560 | CABO EM<br>PVC 1000V<br>16MM2                                                                                    | SEINFRA | M  | 98,70    | RS | 13,97    | R\$ 3,78   | R\$ 17,75    | R\$ 1.751,93  |
| 15.14 | C0564 | CABO EM<br>PVC 1000V<br>4MM2                                                                                     | SEINFRA | M  | 800,50   | RS | 6,51     | R\$ 1,76   | R\$ 8,27     | R\$ 6.620,74  |
| 15.15 | C4377 | CABO EM<br>PVC 1000V/2,5<br>mm²                                                                                  | SEINFRA | M  | 2.999,10 | RS | 5,38     | R\$ 1,46   | R\$ 6,84     | R\$ 20.513,64 |
| 15.16 | C0631 | CAIXA EM<br>ALVENARIA<br>(40X40X60cm)<br>DE 1/2 TIJOLLO<br>COMUM,<br>LASTRO DE<br>BRITAE<br>TAMPA DE<br>CONCRETO | SEINFRA | UN | 5,00     | RS | 210,09   | R\$ 56,90  | R\$ 266,98   | R\$ 1.334,90  |
| 15.17 | C4765 | ATERRAMEN<br>TO<br>COMPLETO<br>C/HASTE<br>COPPERWEL<br>D 58"X 2,40M                                              | SEINFRA | UN | 5,00     | RS | 247,38   | R\$ 66,99  | R\$ 314,37   | R\$ 1.571,85  |
| 15.18 | C2068 | QUADRO DE<br>DISTRIBUIÇÃO<br>DE LUZ<br>EMBUTIR<br>ATÉ 24<br>DIVISOES<br>332X332X95m<br>m,<br>C/BARRAME<br>NTO    | SEINFRA | UN | 2,00     | RS | 286,66   | R\$ 77,63  | R\$ 364,29   | R\$ 728,58    |
| 15.19 | C3781 | MEDICAO<br>TRIFASICA<br>INSTALADA<br>EM MURO -<br>SAIDA<br>SUBTERRANE<br>A                                       | SEINFRA | UN | 1,00     | RS | 2.213,34 | R\$ 599,37 | R\$ 2.812,71 | R\$ 2.812,71  |



|       |                   |                                                                                                                                             |         |    |        |    |        |                    |                |              |
|-------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|--------|----|--------|--------------------|----------------|--------------|
| 15.20 | C4948             | ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA | SEINFRA | UN | 15,00  | RS | 18,19  | R\$ 85,35          | R\$ 1.280,25   |              |
| 15.21 | C1663             | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W                                                                                            | SEINFRA | UN | 80,00  | RS | 64,72  | R\$ 17,52          | R\$ 82,25      | R\$ 6.580,00 |
| 15.22 | C1092             | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A                                                                                           | SEINFRA | UN | 1,00   | RS | 18,05  | R\$ 4,89           | R\$ 22,94      | R\$ 22,94    |
| 15.23 | C1093             | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A                                                                                           | SEINFRA | UN | 12,00  | RS | 18,05  | R\$ 4,89           | R\$ 22,94      | R\$ 275,28   |
| 15.24 | C1095             | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A                                                                                           | SEINFRA | UN | 13,00  | RS | 18,05  | R\$ 4,89           | R\$ 22,94      | R\$ 298,22   |
| 15.25 | C1096             | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A                                                                                           | SEINFRA | UN | 8,00   | RS | 18,05  | R\$ 4,89           | R\$ 22,94      | R\$ 183,52   |
| 15.26 | C1114             | DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇÃO EM NTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A                                                                                    | SEINFRA | UN | 1,00   | RS | 86,31  | R\$ 23,37          | RS 109,68      | R\$ 109,68   |
| 15.27 | C4562             | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V                                                                        | SEINFRA | UN | 4,00   | RS | 100,39 | R\$ 27,18          | RS 127,58      | R\$ 510,32   |
| 15.28 | C4530             | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA                                                                                                    | SEINFRA | UN | 1,00   | RS | 120,12 | R\$ 32,53          | RS 152,65      | R\$ 152,65   |
| 16    | SERVIÇOS DIVERSOS |                                                                                                                                             |         |    |        |    |        |                    | R\$ 5.785,95   |              |
| 16.1  | C1628             | LIMPEZA GERAL                                                                                                                               | SEINFRA | M2 | 470,02 | RS | 9,69   | R\$ 2,63           | R\$ 12,31      | RS 5.785,95  |
|       |                   |                                                                                                                                             |         |    |        |    |        | VALOR TOTAL C/BDI: | R\$ 723.153,89 |              |

Setecentos e Vinte e Tres Mil Cento e Cinquenta e três Reais e Oitenta e Nove centavos



| RESUMO DO ORÇAMENTO                                                               |            |                                                                                                                                                |                         |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|
|  | OBRA:      | OBRA DA SEGUNDA FASE DA REFORMA DA ESCOLA E.M.E.I.E.F. DEODATO CELSO DIOGENES, NA VILA MINEIRO, S/N. ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE JAGUARIBARA-CE |                         | DATA : 13/02/2025 |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO: | OBRA DA SEGUNDA FASE DA REFORMA DA ESCOLA E.M.E.I.E.F. DEODATO CELSO DIOGENES, NA VILA MINEIRO, S/N. ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE JAGUARIBARA-CE |                         | BDI : 27.08%      |
|                                                                                   | LOCAL:     | VILA MINEIRO, S/N. ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE JAGUARIBARA-CE                                                                                   |                         |                   |
|                                                                                   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE                                                                                                         |                         |                   |
|                                                                                   |            | FONTE                                                                                                                                          | VERSÃO                  | HORA              |
|                                                                                   |            | SEINFRA                                                                                                                                        | 028 1 COM DESONERAÇÃO   | 84.44%            |
|                                                                                   |            | SINAPI                                                                                                                                         | 2024/10 COM DESONERAÇÃO | 47.48%            |
|                                                                                   |            | Composições Próprias                                                                                                                           | PROPRIA                 | 85.06%            |
|                                                                                   |            |                                                                                                                                                |                         | 47.67%            |
|                                                                                   |            |                                                                                                                                                |                         | 0.00%             |
|                                                                                   |            |                                                                                                                                                |                         | 0.00%             |

|    |                           |                |       |
|----|---------------------------|----------------|-------|
| 1  | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA     | R\$ 30.372,00  | 4,20  |
| 2  | SERVIÇOS PRELIMINARES     | R\$ 1.049,04   | 0,15  |
| 3  | DEMOLIÇÕES E REMOÇÃO      | R\$ 47.520,78  | 6,57  |
| 4  | MOVIMENTO DE TERRA        | R\$ 4.892,79   | 0,68  |
| 5  | FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA | R\$ 159.078,65 | 22,00 |
| 6  | IMPERMEABILIZAÇÃO         | R\$ 8.794,83   | 1,22  |
| 7  | PAREDES E REVESTIMENTOS   | R\$ 112.964,11 | 15,62 |
| 8  | COBERTURA                 | R\$ 65.589,93  | 9,07  |
| 9  | PISOS                     | R\$ 88.124,40  | 12,19 |
| 10 | ESQUADRIAS E FERRAGENS    | R\$ 45.558,75  | 6,30  |
| 11 | PINTURA                   | R\$ 44.068,32  | 6,09  |
| 12 | LOUÇAS E METAIS           | R\$ 13.068,30  | 1,81  |
| 13 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS   | R\$ 4.883,81   | 0,68  |
| 14 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS    | R\$ 27.870,67  | 3,85  |
| 15 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS     | R\$ 63.531,56  | 8,79  |
| 16 | SERVIÇOS DIVERSOS         | R\$ 5.785,95   | 0,80  |



VALOR TOTAL: R\$ 723.153,89 100,00  
Setecentos e Vinte e Tres Mil Cento e Cinquenta e três Reais e Oitenta e Nove centavos

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |                                                                                                                                             |                      |                         |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------------|
|  | OBRA:      | OBRA DA SEGUNDA FASE DA REFORMA DA ESCOLA E.M.E.I.F DEODATO CELSO DIOGENES, NA VILA MINEIRO, S/N. ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE JAGUARIBARA-CE | DATA : 13/02/2025    |                         |                              |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO: |                                                                                                                                             | FONTE                | VERSÃO                  | BDI : 27.08%                 |
|                                                                                   | LOCAL:     |                                                                                                                                             | SEINFRA              | 028 1 COM DESONERAÇÃO   | HORA MES                     |
|                                                                                   | CLIENTE:   |                                                                                                                                             | SINAPI               | 2024/10 COM DESONERAÇÃO | 84.44% 47.48%                |
|                                                                                   |            |                                                                                                                                             | Composições Próprias | PROPRIA                 | 85.06% 47.87%<br>0.00% 0.00% |

#### 1.1. COM-01276262 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

| Mão de Obra          | FONTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|----------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| 18590                | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS | SEINFRA | MÊS         | 2,18840000     | R\$ 6.171,03  |
| 18584                | ENGENHEIRO JUNIOR                 | SEINFRA | MÊS         | 0,60000000     | R\$ 17.326,01 |
| TOTAL SERVIÇO:       |                                   |         |             |                | R\$ 23.900,29 |
| VALOR :              |                                   |         |             |                | R\$ 23.900,29 |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                                   |         |             |                | R\$ 23.900,29 |
| VALOR S/BDI (PERC.): |                                   |         |             |                | R\$ 239,00    |
| VALOR MATERIAL:      |                                   |         |             |                | R\$ 0,00      |
| VALOR EQUIPAMENTOS:  |                                   |         |             |                | R\$ 0,00      |
| VALOR BDI (27.08%):  |                                   |         |             |                | R\$ 64,72     |
| VALOR COM BDI:       |                                   |         |             |                | R\$ 303,72    |

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

| Material                 | FONTE                                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------|------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| 10537                    | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2          | 1,02000000     | R\$ 29,28  |
| 11100                    | ESMALTE SINTÉTICO                                    | SEINFRA | L           | 1,00000000     | R\$ 23,91  |
| 11691                    | PONTAL ETE / BARROTE DE 3"x3"                        | SEINFRA | M           | 4,50000000     | R\$ 12,07  |
| 11725                    | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG          | 0,15000000     | R\$ 11,99  |
| TOTAL Material:          |                                                      |         |             |                | R\$ 109,89 |
| Mão de Obra              | FONTE                                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 12543                    | SERVENTE                                             | SEINFRA | H           | 2,00000000     | R\$ 13,85  |
| TOTAL Mão de Obra:       |                                                      |         |             |                | R\$ 27,69  |
| VALOR:                   |                                                      |         |             |                | R\$ 137,58 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): |                                                      |         |             |                | R\$ 18,59  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                      |         |             |                | R\$ 137,58 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                                                      |         |             |                | R\$ 27,69  |
| VALOR MATERIAL:          |                                                      |         |             |                | R\$ 109,89 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                                                      |         |             |                | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%):      |                                                      |         |             |                | R\$ 37,26  |
| VALOR COM BDI:           |                                                      |         |             |                | R\$ 174,83 |



#### 3.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

| Mão de Obra              | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 12391                    | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,30000000     | R\$ 18,12 |
| 12543                    | SERVENTE | SEINFRA | H           | 3,00000000     | R\$ 13,85 |
| TOTAL Mão de Obra:       |          |         |             |                | R\$ 46,98 |
| VALOR:                   |          |         |             |                | R\$ 46,98 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): |          |         |             |                | R\$ 31,29 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |          |         |             |                | R\$ 46,98 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |          |         |             |                | R\$ 46,98 |
| VALOR MATERIAL:          |          |         |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |          |         |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      |          |         |             |                | R\$ 12,72 |
| VALOR COM BDI:           |          |         |             |                | R\$ 59,70 |

#### 3.2. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

| Mão de Obra              | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 12391                    | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,30000000     | R\$ 18,12 |
| 12543                    | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,50000000     | R\$ 13,85 |
| TOTAL Mão de Obra:       |          |         |             |                | R\$ 26,21 |
| VALOR:                   |          |         |             |                | R\$ 26,21 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): |          |         |             |                | R\$ 17,34 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |          |         |             |                | R\$ 26,21 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |          |         |             |                | R\$ 26,21 |
| VALOR MATERIAL:          |          |         |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |          |         |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      |          |         |             |                | R\$ 7,10  |

|                |           |
|----------------|-----------|
| VALOR COM BDI: | R\$ 33,30 |
|----------------|-----------|

### 3.3. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

| Mão de Obra              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 12391 PEDREIRO           | SEINFRA | H    | 0,08000000  | R\$ 18,12      | R\$ 1,45  |
| 12543 SERVENTE           | SEINFRA | II   | 0,80000000  | R\$ 13,85      | R\$ 11,08 |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | R\$ 12,53 |
| VALOR:                   |         |      |             |                | R\$ 12,53 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |         |      |             |                | R\$ 8,34  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |         |      |             |                | R\$ 12,53 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |         |      |             |                | R\$ 12,53 |
| VALOR MATERIAL:          |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |         |      |             |                | R\$ 3,39  |
| VALOR COM BDI:           |         |      |             |                | R\$ 15,92 |

### 3.4. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

| Mão de Obra              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO           | SEINFRA | H    | 0,20000000  | R\$ 18,12      | R\$ 3,62 |
| 12543 SERVENTE           | SEINFRA | H    | 0,20000000  | R\$ 13,85      | R\$ 2,77 |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | R\$ 6,39 |
| VALOR:                   |         |      |             |                | R\$ 6,39 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |         |      |             |                | R\$ 4,13 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |         |      |             |                | R\$ 6,39 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |         |      |             |                | R\$ 6,39 |
| VALOR MATERIAL:          |         |      |             |                | R\$ 0,00 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |         |      |             |                | R\$ 0,00 |
| VALOR BDI (27,08%):      |         |      |             |                | R\$ 1,73 |
| VALOR COM BDI:           |         |      |             |                | R\$ 8,12 |



### 3.5. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

| Mão de Obra              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO           | SEINFRA | H    | 0,05000000  | R\$ 18,12      | R\$ 0,91 |
| 12543 SERVENTE           | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 13,85      | R\$ 6,92 |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | R\$ 7,83 |
| VALOR:                   |         |      |             |                | R\$ 7,83 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |         |      |             |                | R\$ 5,22 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |         |      |             |                | R\$ 7,83 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |         |      |             |                | R\$ 7,83 |
| VALOR MATERIAL:          |         |      |             |                | R\$ 0,00 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |         |      |             |                | R\$ 0,00 |
| VALOR BDI (27,08%):      |         |      |             |                | R\$ 2,12 |
| VALOR COM BDI:           |         |      |             |                | R\$ 9,95 |

### 3.6. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

| Mão de Obra              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 12391 PEDREIRO           | SEINFRA | H    | 0,25000000  | R\$ 18,12      | R\$ 4,53  |
| 12543 SERVENTE           | SEINFRA | H    | 2,50000000  | R\$ 13,85      | R\$ 34,62 |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | R\$ 39,15 |
| VALOR:                   |         |      |             |                | R\$ 39,15 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |         |      |             |                | R\$ 26,07 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |         |      |             |                | R\$ 39,15 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |         |      |             |                | R\$ 39,15 |
| VALOR MATERIAL:          |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |         |      |             |                | R\$ 10,60 |
| VALOR COM BDI:           |         |      |             |                | R\$ 49,75 |

### 3.7. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

| Mão de Obra              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 12391 PEDREIRO           | SEINFRA | H    | 1,30000000  | R\$ 18,12      | R\$ 23,56  |
| 12543 SERVENTE           | SEINFRA | H    | 13,00000000 | R\$ 13,85      | R\$ 180,01 |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | R\$ 203,57 |
| VALOR:                   |         |      |             |                | R\$ 203,57 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |         |      |             |                | R\$ 135,57 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |         |      |             |                | R\$ 203,57 |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| VALOR MÃO DE OBRA:  | R\$ 203,57 |
| VALOR MATERIAL:     | R\$ 0,00   |
| VALOR EQUIPAMENTOS: | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%): | R\$ 55,12  |
| VALOR COM BDI:      | R\$ 258,69 |

### 3.8. C2717 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)

| Mão de Obra              |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 12391                    | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,40000000  | R\$ 18,12      | R\$ 43,49  |
| 12543                    | SERVEnte | SEINFRA | H    | 24,00000000 | R\$ 13,85      | R\$ 332,32 |
| TOTAL Mão de Obra:       |          |         |      |             |                | R\$ 375,82 |
| VALOR:                   |          |         |      |             |                | R\$ 375,82 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): |          |         |      |             |                | R\$ 250,27 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | R\$ 375,82 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |          |         |      |             |                | R\$ 375,82 |
| VALOR MATERIAL:          |          |         |      |             |                | R\$ 0,00   |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |          |         |      |             |                | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%):      |          |         |      |             |                | R\$ 101,77 |
| VALOR COM BDI:           |          |         |      |             |                | R\$ 477,59 |

### 3.9. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

| Material                 |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 12045                    | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | R\$ 0,53       | R\$ 3,20  |
| TOTAL Material:          |                         |         |      |             |                | R\$ 3,20  |
| Mão de Obra              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 12391                    | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | R\$ 18,12      | R\$ 19,94 |
| 12543                    | SERVEnte                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | R\$ 13,85      | R\$ 15,23 |
| TOTAL Mão de Obra:       |                         |         |      |             |                | R\$ 35,17 |
| VALOR:                   |                         |         |      |             |                | R\$ 38,36 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): |                         |         |      |             |                | R\$ 22,68 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | R\$ 38,36 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | R\$ 35,16 |
| VALOR MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | R\$ 3,20  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                         |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      |                         |         |      |             |                | R\$ 10,39 |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | R\$ 48,75 |



### 3.10. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA PITELHADOS (M2)

| Mão de Obra              |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10041                    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,30000000  | R\$ 14,33      | R\$ 18,62 |
| 10498                    | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,13000000  | R\$ 18,12      | R\$ 2,36  |
| TOTAL Mão de Obra:       |                         |         |      |             |                | R\$ 20,98 |
| VALOR:                   |                         |         |      |             |                | R\$ 20,98 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): |                         |         |      |             |                | R\$ 13,53 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |      |             |                | R\$ 20,98 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                         |         |      |             |                | R\$ 20,98 |
| VALOR MATERIAL:          |                         |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                         |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      |                         |         |      |             |                | R\$ 5,68  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |      |             |                | R\$ 26,66 |

### 3.11. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

| Mão de Obra              |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391                    | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,05000000  | R\$ 18,12      | R\$ 0,91 |
| 12543                    | SERVEnte | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 13,85      | R\$ 6,92 |
| TOTAL Mão de Obra:       |          |         |      |             |                | R\$ 7,83 |
| VALOR:                   |          |         |      |             |                | R\$ 7,83 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): |          |         |      |             |                | R\$ 5,22 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | R\$ 7,83 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |          |         |      |             |                | R\$ 7,83 |
| VALOR MATERIAL:          |          |         |      |             |                | R\$ 0,00 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |          |         |      |             |                | R\$ 0,00 |
| VALOR BDI (27.08%):      |          |         |      |             |                | R\$ 2,12 |
| VALOR COM BDI:           |          |         |      |             |                | R\$ 9,95 |

### 3.12. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| Equipamento Custo Horário        |                                | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10578                            | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,24000000  | R\$ 47,14      | R\$ 11,31 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                |         |      |             |                | R\$ 11,31 |
| Mão de Obra                      |                                | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 12543                            | SERVENTE                       | SEINFRA | H    | 0,72000000  | R\$ 13,85      | R\$ 9,97  |
| TOTAL Mão de Obra:               |                                |         |      |             |                | R\$ 9,97  |
| VALOR:                           |                                |         |      |             |                | R\$ 21,28 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%):         |                                |         |      |             |                | R\$ 9,32  |
| VALOR COM ENCARGOS:              |                                |         |      |             |                | R\$ 21,28 |
| VALOR MÃO DE OBRA:               |                                |         |      |             |                | R\$ 14,38 |
| VALOR MATERIAL:                  |                                |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:              |                                |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):              |                                |         |      |             |                | R\$ 5,76  |
| VALOR COM BDI:                   |                                |         |      |             |                | R\$ 27,04 |

### 3.13. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

| Equipamento Custo Horário        |                                | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10690                            | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,18520000  | R\$ 130,30     | R\$ 24,13 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                |         |      |             |                | R\$ 24,13 |
| VALOR:                           |                                |         |      |             |                | R\$ 24,13 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%):         |                                |         |      |             |                | R\$ 2,03  |
| VALOR COM ENCARGOS:              |                                |         |      |             |                | R\$ 24,13 |
| VALOR MÃO DE OBRA:               |                                |         |      |             |                | R\$ 3,41  |
| VALOR MATERIAL:                  |                                |         |      |             |                | R\$ 9,43  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:              |                                |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):              |                                |         |      |             |                | R\$ 6,53  |
| VALOR COM BDI:                   |                                |         |      |             |                | R\$ 30,66 |



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

| Mão de Obra              |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 12543                    | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,65000000  | R\$ 13,85      | R\$ 36,69 |
| TOTAL Mão de Obra:       |          |         |      |             |                | R\$ 36,69 |
| VALOR:                   |          |         |      |             |                | R\$ 36,69 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): |          |         |      |             |                | R\$ 24,63 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | R\$ 36,69 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |          |         |      |             |                | R\$ 36,69 |
| VALOR MATERIAL:          |          |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |          |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      |          |         |      |             |                | R\$ 9,94  |
| VALOR COM BDI:           |          |         |      |             |                | R\$ 46,63 |

### 4.2. C0096 REATERRO APILOADO (M3)

| Mão de Obra              |                               | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 16815                    | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR | SEINFRA | H    | 0,10000000  | R\$ 21,85      | R\$ 2,18  |
| 12543                    | SERVENTE                      | SEINFRA | H    | 2,50000000  | R\$ 13,85      | R\$ 34,62 |
| TOTAL Mão de Obra:       |                               |         |      |             |                | R\$ 36,80 |
| VALOR:                   |                               |         |      |             |                | R\$ 36,80 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): |                               |         |      |             |                | R\$ 24,51 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                               |         |      |             |                | R\$ 36,80 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                               |         |      |             |                | R\$ 36,80 |
| VALOR MATERIAL:          |                               |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                               |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      |                               |         |      |             |                | R\$ 9,97  |
| VALOR COM BDI:           |                               |         |      |             |                | R\$ 46,77 |

### 5.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

| Equipamento Custo Horário        |                               | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10682                            | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | R\$ 18,89      | R\$ 0,68  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |      |             |                | R\$ 0,68  |
| Material                         |                               | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 10109                            | AREIA MEDIA                   | SEINFRA | M3   | 0,03320000  | R\$ 62,69      | R\$ 2,08  |
| 10280                            | BRITA                         | SEINFRA | M3   | 0,04400000  | R\$ 75,39      | R\$ 3,32  |
| 10805                            | CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG   | 11,00000000 | R\$ 0,53       | R\$ 5,86  |
| TOTAL Material:                  |                               |         |      |             |                | R\$ 11,26 |
| Mão de Obra                      |                               | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 12391                            | PEDREIRO                      | SEINFRA | H    | 0,40000000  | R\$ 18,12      | R\$ 7,25  |

|       |          |         |   |             |           |                          |           |
|-------|----------|---------|---|-------------|-----------|--------------------------|-----------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,100000000 | R\$ 13,85 | R\$ 15,23                |           |
|       |          |         |   |             |           | TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 22,48 |
|       |          |         |   |             |           | VALOR:                   | R\$ 34,41 |
|       |          |         |   |             |           | VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 15,11 |
|       |          |         |   |             |           | VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 34,41 |
|       |          |         |   |             |           | VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 23,06 |
|       |          |         |   |             |           | VALOR MATERIAL:          | R\$ 11,25 |
|       |          |         |   |             |           | VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
|       |          |         |   |             |           | VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 9,32  |
|       |          |         |   |             |           | VALOR COM BDI:           | R\$ 43,73 |

#### 5.2. C0842 CONCRETO PVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento Custo Horário |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE                      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|----------------------------------|----------------|------------|
| 10682                     | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000                       | R\$ 18,89      | R\$ 13,49  |
|                           |                               |         |      | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 13,49      |            |
| Material                  |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE                      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 10109                     | AREIA MEDIA                   | SEINFRA | M3   | 0,85270000                       | R\$ 62,69      | R\$ 53,46  |
| 10805                     | CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG   | 336,00000000                     | R\$ 0,53       | R\$ 178,94 |
| 11605                     | PEDRISCO                      | SEINFRA | M3   | 0,83600000                       | R\$ 75,39      | R\$ 63,02  |
|                           |                               |         |      | TOTAL Material:                  | R\$ 295,43     |            |
| Mão de Obra               |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE                      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 12543                     | SERVENTE                      | SEINFRA | H    | 6,00000000                       | R\$ 13,85      | R\$ 83,08  |
|                           |                               |         |      | TOTAL Mão de Obra:               | R\$ 83,08      |            |
|                           |                               |         |      | VALOR:                           | R\$ 391,99     |            |
|                           |                               |         |      | VALOR ENCARGOS (84,44%):         | R\$ 62,81      |            |
|                           |                               |         |      | VALOR COM ENCARGOS:              | R\$ 391,99     |            |
|                           |                               |         |      | VALOR MÃO DE OBRA:               | R\$ 94,48      |            |
|                           |                               |         |      | VALOR MATERIAL:                  | R\$ 295,43     |            |
|                           |                               |         |      | VALOR EQUIPAMENTOS:              | R\$ 0,00       |            |
|                           |                               |         |      | VALOR BDI (27,08%):              | R\$ 106,15     |            |
|                           |                               |         |      | VALOR COM BDI:                   | R\$ 498,13     |            |

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIABA

FL Nº 1197



#### 5.3. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

| Equipamento Custo Horário        |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------------------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10705                            | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H    | 0,008000000 | R\$ 127,34     | R\$ 1,02  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                           |         |      |             |                | R\$ 1,02  |
| Material                         |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 17952                            | AÇO CA-50/60                              | SEINFRA | KG   | 1,050000000 | R\$ 5,51       | R\$ 5,79  |
| 10103                            | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                   | SEINFRA | KG   | 0,020000000 | R\$ 12,40      | R\$ 0,25  |
| TOTAL Material:                  |                                           |         |      |             |                | R\$ 6,04  |
| Mão de Obra                      |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 10040                            | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO              | SEINFRA | H    | 0,080000000 | R\$ 14,33      | R\$ 1,15  |
| 10121                            | ARMADOR/FERREIRO                          | SEINFRA | H    | 0,080000000 | R\$ 18,12      | R\$ 1,45  |
| TOTAL Mão de Obra:               |                                           |         |      |             |                | R\$ 2,60  |
| VALOR:                           |                                           |         |      |             |                | R\$ 9,66  |
| VALOR ENCARGOS (84.44%):         |                                           |         |      |             |                | R\$ 1,73  |
| VALOR COM ENCARGOS:              |                                           |         |      |             |                | R\$ 9,66  |
| VALOR MÃO DE OBRA:               |                                           |         |      |             |                | R\$ 2,75  |
| VALOR MATERIAL:                  |                                           |         |      |             |                | R\$ 6,44  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:              |                                           |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):              |                                           |         |      |             |                | R\$ 2,62  |
| VALOR COM BDI:                   |                                           |         |      |             |                | R\$ 12,28 |

#### 5.4. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| Material    |                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|------------------------------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|-----------|
| 10965       | DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L    | 0.40000000         | R\$ 6,34       | R\$ 2,54  |
| 11728       | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0.15000000         | R\$ 10,65      | R\$ 1,60  |
| 11846       | SARRAFO DE 1"X4"                                     | SEINFRA | M    | 0.50000000         | R\$ 4,54       | R\$ 2,27  |
| 11916       | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 1.00000000         | R\$ 9,58       | R\$ 9,58  |
|             |                                                      |         |      | TOTAL Material:    |                | R\$ 15,98 |
| Mão de Obra |                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 10041       | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                              | SEINFRA | H    | 1.30000000         | R\$ 14,33      | R\$ 18,62 |
| 10498       | CARPINTEIRO                                          | SEINFRA | H    | 1.30000000         | R\$ 18,12      | R\$ 23,56 |
|             |                                                      |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 42,19 |
|             |                                                      |         |      | VALOR:             |                | R\$ 58,16 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 26,78 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 58,16 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 42,18 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 15,98 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 15,75 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 73,91 |

#### 5.5. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

| Material                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | R\$ 6,34       | R\$ 1,08  |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 3,00000000  | R\$ 12,07      | R\$ 36,21 |
| 11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,20000000  | R\$ 10,65      | R\$ 2,13  |
| 11846 SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000  | R\$ 4,54       | R\$ 6,95  |
| 11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 2,84000000  | R\$ 9,58       | R\$ 27,21 |
| TOTAL Material:                                            |         |      |             |                | R\$ 73,57 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 14,33      | R\$ 21,49 |
| 10498 CARPinteIRO             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 18,12      | R\$ 27,18 |



|                          |            |
|--------------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 48,67  |
| VALOR:                   | R\$ 122,24 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 30,90  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 122,24 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 48,67  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 73,57  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 33,10  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 155,34 |

#### 5.6. C1271 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)

| Material                                                                                                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 11095 ESCORA METALICA TELESÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1.80 A 3,20 M. COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 1000 KGf (10KN), INCLUSIVE | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 2,39       | R\$ 2,39 |
| TOTAL Material:                                                                                                              |         |      |             |                | R\$ 2,39 |

| Mão de Obra    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,10000000  | R\$ 13,85      | R\$ 1,39 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 1,39 |
| VALOR:                   | R\$ 3,78 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 0,93 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 3,78 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 1,39 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 2,39 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00 |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 1,02 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 4,80 |

#### 5.7. C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

| Material                                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10169 AÇO CA-60                                                      | SEINFRA | KG   | 0,74000000  | R\$ 5,69       | R\$ 4,22  |
| 18265 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FORRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 35,19      | R\$ 35,19 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                                   | SEINFRA | M    | 1,30000000  | R\$ 12,07      | R\$ 15,69 |
| 11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)           | SEINFRA | KG   | 0,03000000  | R\$ 10,65      | R\$ 0,32  |
| 11846 SARRAFO DE 1"x4"                                               | SEINFRA | M    | 0,97000000  | R\$ 4,54       | R\$ 4,40  |
| 11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                                  | SEINFRA | M    | 0,65000000  | R\$ 9,58       | R\$ 6,23  |
| TOTAL Material:                                                      |         |      |             |                | R\$ 66,05 |

| Mão de Obra    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,35000000  | R\$ 18,12      | R\$ 6,35 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,35000000  | R\$ 13,85      | R\$ 4,85 |

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 11,19 |
|--------------------|-----------|

| Serviço                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | R\$ 371,79     | R\$ 11,15 |
| C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO      | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | R\$ 201,39     | R\$ 6,04  |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL Serviço:           | R\$ 17,19 |
| VALOR:                   | R\$ 94,42 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 13,02 |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 94,42  |
| VALOR MÃO DE OBRA:  | R\$ 20,06  |
| VALOR MATERIAL:     | R\$ 74,30  |
| VALOR EQUIPAMENTOS: | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%): | R\$ 25,57  |
| VALOR COM BDI:      | R\$ 119,99 |

#### 5.8. C4449 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

| Material        |                                                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|---------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| I0169           | AÇO CA-60                                               | SEINFRA | KG   | 0,74000000  | R\$ 5,69       | R\$ 4,22  |
| I8276           | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 34,49      | R\$ 34,49 |
| I1691           | PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"                            | SEINFRA | M    | 1,00000000  | R\$ 12,07      | R\$ 12,07 |
| I1728           | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)    | SEINFRA | KG   | 0,03000000  | R\$ 10,65      | R\$ 0,32  |
| I1846           | SARRAFO DE 1"x4"                                        | SEINFRA | M    | 0,97000000  | R\$ 4,54       | R\$ 4,40  |
| I1916           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                           | SEINFRA | M    | 0,55000000  | R\$ 9,58       | R\$ 5,27  |
| TOTAL Material: |                                                         |         |      |             |                | R\$ 60,77 |

| Mão de Obra        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,35000000  | R\$ 18,12      | R\$ 6,35  |
| I2543              | SERVEnte | SEINFRA | H    | 0,35000000  | R\$ 13,85      | R\$ 4,85  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 11,19 |

| Serviço        |                                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------|-----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| C0840          | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | R\$ 371,79     | R\$ 11,15 |
| C1603          | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO      | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | R\$ 201,39     | R\$ 6,04  |
| TOTAL Serviço: |                                                     |         |      |             |                | R\$ 17,19 |



|                          |            |
|--------------------------|------------|
| VALOR:                   | R\$ 89,15  |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 13,03  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 89,15  |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 20,07  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 66,62  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 24,14  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 113,29 |

#### 5.9. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

| Equipamento Custo Horário        |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| I0682                            | BETONFIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | R\$ 18,89      | R\$ 13,49 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |      |             |                | R\$ 13,49 |

| Material        |                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|------------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|------------|
| I0157           | AÇO CA-25                                            | SEINFRA | KG   | 60,00000000  | R\$ 6,17       | R\$ 370,40 |
| I0103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                              | SEINFRA | KG   | 1,20000000   | R\$ 12,40      | R\$ 14,88  |
| I0109           | AREIA MEDIA                                          | SEINFRA | M3   | 0,62350000   | R\$ 62,69      | R\$ 39,09  |
| I0280           | BRITA                                                | SEINFRA | M3   | 0,87800000   | R\$ 75,39      | R\$ 66,19  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                                     | SEINFRA | KG   | 327,60000000 | R\$ 0,53       | R\$ 174,47 |
| I1691           | PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 0,60000000   | R\$ 12,07      | R\$ 7,24   |
| I1728           | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 2,00000000   | R\$ 10,65      | R\$ 21,30  |
| I1916           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 5,00000000   | R\$ 9,58       | R\$ 47,89  |
| TOTAL Material: |                                                      |         |      |              |                | R\$ 741,47 |

| Mão de Obra        |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0037              | AJUDANTE         | SEINFRA | H    | 12,30000000 | R\$ 14,33      | R\$ 176,22 |
| I0121              | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 4,80000000  | R\$ 18,12      | R\$ 86,99  |
| I0498              | CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 7,50000000  | R\$ 18,12      | R\$ 135,92 |
| I2391              | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 18,12      | R\$ 36,24  |
| I2543              | SERVEnte         | SEINFRA | H    | 12,00000000 | R\$ 13,85      | R\$ 166,16 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |      |             |                | R\$ 601,54 |

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| VALOR:                   | R\$ 1.356,48 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 394,64   |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 1.356,48 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 612,93   |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 741,47   |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00     |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 367,33   |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 1.723,81 |

#### 5.10. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

| Material        |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|------------|
| T0163           | AÇO CA-50        | SEINFRA | KG   | 18,00000000  | R\$ 5,33       | R\$ 95,86  |
| T0108           | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,61830000   | R\$ 89,70      | R\$ 55,46  |
| T0280           | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,61500000   | R\$ 75,39      | R\$ 46,36  |
| T0805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 368,50000000 | R\$ 0,53       | R\$ 196,26 |
| T1605           | PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,26300000   | R\$ 75,39      | R\$ 19,83  |
| TOTAL Material: |                  |         |      |              |                | R\$ 413,77 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 3,00000000  | R\$ 18,12      | R\$ 54,37  |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 10,00000000 | R\$ 13,85      | R\$ 138,47 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 192,84 |
| VALOR:                   | R\$ 606,60 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 126,92 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 606,60 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 192,83 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 413,77 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 164,26 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 770,86 |

#### 5.11. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| Material        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|-----------------------|---------|------|--------------|----------------|------------|
| I0109           | AREIA MEDIA           | SEINFRA | M3   | 0,36480000   | R\$ 62,69      | R\$ 22,87  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND      | SEINFRA | KG   | 109,50000000 | R\$ 0,53       | R\$ 58,32  |
| I1600           | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3   | 1,10000000   | R\$ 84,95      | R\$ 93,45  |
| TOTAL Material: |                       |         |      |              |                | R\$ 174,64 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 6,00000000  | R\$ 18,12      | R\$ 108,73 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 9,00000000  | R\$ 13,85      | R\$ 124,62 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 233,36 |
| VALOR:                   | R\$ 407,99 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 151,60 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 407,99 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 233,35 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 174,64 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 110,48 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 518,47 |



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

| Material        |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|-----------|
| I2081           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 235,00000000 | R\$ 0,40       | R\$ 93,42 |
| TOTAL Material: |                                  |         |      |              |                | R\$ 93,42 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 8,50000000  | R\$ 18,12      | R\$ 154,04 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 9,20000000  | R\$ 13,85      | R\$ 127,39 |

|                    |            |
|--------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 281,43 |
|--------------------|------------|

| Serviço |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| C0171   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,30000000  | R\$ 409,09     | R\$ 122,72 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| TOTAL Serviço:           | R\$ 122,72 |
| VALOR:                   | R\$ 497,59 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 209,65 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 497,59 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 322,97 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 174,62 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 134,75 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 632,33 |

#### 6.1. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

| Material        |                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| I1090           | EMULSÃO ASFÁLTICA | SEINFRA | KG   | 2,00000000  | R\$ 13,64      | R\$ 27,27 |
| TOTAL Material: |                   |         |      |             |                | R\$ 27,27 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0037       | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 0,20000000  | R\$ 14,33      | R\$ 2,87 |

|                    |          |
|--------------------|----------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 2,87 |
|--------------------|----------|

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 30,14 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 1,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 30,14 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 2,87  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 27,27 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 8,16  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 38,30 |

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

| Material                               | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total     |
|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10109 AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | R\$ 62,69      | R\$ 0,94  |
| 10441 CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | R\$ 0,72       | R\$ 1,57  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | R\$ 0,53       | R\$ 1,16  |
| 12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | R\$ 0,40       | R\$ 9,94  |
| TOTAL Material:                        |         |      |             |                | R\$ 13,61 |

| Mão de Obra        | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total     |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 18,12      | R\$ 18,12 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | II   | 1,12000000  | R\$ 13,85      | R\$ 15,51 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 33,63 |



|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 47,24 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 21,73 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 47,24 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 33,63 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 13,61 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 12,79 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 60,03 |

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

| Material               | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | R\$ 62,69      | R\$ 0,38 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | R\$ 0,53       | R\$ 1,30 |
| TOTAL Material:        |         |      |             |                | R\$ 1,68 |

| Mão de Obra        | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,10000000  | R\$ 18,12      | R\$ 1,82 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | II   | 0,15000000  | R\$ 13,85      | R\$ 2,08 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 3,89 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | R\$ 5,57 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 2,52 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 5,57 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 3,89 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 1,68 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00 |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 1,51 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 7,07 |

**7.3. C3162 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)**

| Mão de Obra        | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total     |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 18,12      | R\$ 10,88 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | II   | 0,60000000  | R\$ 13,85      | R\$ 8,31  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 19,19 |

| Serviço                                             | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|-----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0174 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | R\$ 325,48     | R\$ 8,14 |
| TOTAL Serviço:                                      |         |      |             |                | R\$ 8,14 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 27,32 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 14,69 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 27,32 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 22,65 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 4,67  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 7,40  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 34,71 |

**7.4. C3246 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)**

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

|       |          |         |   |            |                           |                  |
|-------|----------|---------|---|------------|---------------------------|------------------|
| 12391 | PLDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 18,12                 | R\$ 10,88        |
| 12543 | SERVEITE | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 13,85                 | R\$ 8,31         |
|       |          |         |   |            | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>R\$ 19,19</b> |

| Serviço | Fonte                                         | Unid    | Coeficiente | Preço Unitário | Total      |
|---------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| C0174   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7 | SEINFRA | M3          | 0,02000000     | R\$ 325,48 |

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| <b>TOTAL Serviço:</b>           | <b>R\$ 6,51</b>  |
| <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 25,69</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> | <b>R\$ 14,23</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 25,69</b> |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 21,96</b> |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 3,74</b>  |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>  |
| <b>VALOR BDI (27,08%):</b>      | <b>R\$ 6,95</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 32,64</b> |

**7.5. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

| Material | Fonte                                                                              | Unid    | Coeficiente | Preço Unitário | Total     |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| I6508    | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                        | SEINFRA | KG          | 8,00000000     | R\$ 1,82  |
| I6500    | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2          | 1,10000000     | R\$ 39,68 |

**TOTAL Material:** **R\$ 58,17**

| Mão de Obra | Fonte       | Unid    | Coeficiente | Preço Unitário | Total     |
|-------------|-------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| I1328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H           | 0,72000000     | R\$ 18,12 |
| I2543       | SERVEITE    | SEINFRA | H           | 0,72000000     | R\$ 13,85 |

**TOTAL Mão de Obra:** **R\$ 23,02**

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 81,19</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> | <b>R\$ 14,84</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 81,19</b>  |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 23,02</b>  |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 58,17</b>  |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>   |
| <b>VALOR BDI (27,08%):</b>      | <b>R\$ 21,99</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 103,18</b> |



**7.6. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

| Material | Fonte                                     | Unid    | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|----------|-------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0118    | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG          | 0,42200000     | R\$ 4,93 |

**TOTAL Material:** **R\$ 2,08**

| Mão de Obra | Fonte       | Unid    | Coeficiente | Preço Unitário | Total     |
|-------------|-------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| I1328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H           | 0,20000000     | R\$ 18,12 |
| I2543       | SERVEITE    | SEINFRA | H           | 0,20000000     | R\$ 13,85 |

**TOTAL Mão de Obra:** **R\$ 6,39**

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 8,48</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> | <b>R\$ 4,13</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 8,48</b>  |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 6,39</b>  |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 2,08</b>  |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>  |
| <b>VALOR BDI (27,08%):</b>      | <b>R\$ 2,30</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 10,77</b> |

**7.7. C1134 DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (M2)**

| Material | Fonte                | Unid    | Coeficiente | Preço Unitário | Total      |
|----------|----------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| I0109    | AREIA MEDIA          | SEINFRA | M3          | 0,00400000     | R\$ 62,69  |
| I0799    | CIMENTO BRANCO       | SEINFRA | KG          | 0,70000000     | R\$ 3,14   |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND     | SEINFRA | KG          | 1,60000000     | R\$ 0,53   |
| I1672    | GRANILITE, MARMORITE | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | R\$ 110,08 |

**TOTAL Material:** **R\$ 113,34**

| Mão de Obra | Fonte    | Unid    | Coeficiente | Preço Unitário | Total     |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|-----------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 2,40000000     | R\$ 18,12 |
| I2543       | SERVEITE | SEINFRA | H           | 4,80000000     | R\$ 13,85 |

**TOTAL Mão de Obra:** **R\$ 109,96**

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 223,33</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> | <b>R\$ 71,79</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 223,33</b> |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 109,96</b> |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| VALOR MATERIAL:     | R\$ 113,38 |
| VALOR EQUIPAMENTOS: | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%): | R\$ 60,48  |
| VALOR COM BDI:      | R\$ 283,82 |

**7.8. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

| Material               | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00720000  | R\$ 62,69      | R\$ 0,45 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,92000000  | R\$ 0,53       | R\$ 1,55 |
| TOTAL Material:        |         |      |             |                | R\$ 2,00 |

| Mão de Obra    | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,25000000  | R\$ 18,12      | R\$ 4,53 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,31000000  | R\$ 13,85      | R\$ 4,29 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 8,82  |
| VALOR:                   | R\$ 10,83 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 5,72  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 10,83 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 8,82  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 2,00  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 2,93  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 13,76 |

**7.9. C3034 REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)**

| Material               | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total    |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,02430000  | R\$ 62,69      | R\$ 1,52 |
| 10441 CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 3,64000000  | R\$ 0,72       | R\$ 2,62 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 3,64000000  | R\$ 0,53       | R\$ 1,94 |
| TOTAL Material:        |         |      |             |                | R\$ 6,08 |

| Mão de Obra    | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total     |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,70000000  | R\$ 18,12      | R\$ 12,68 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,90000000  | R\$ 13,85      | R\$ 12,46 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 25,14 |
| VALOR:                   | R\$ 31,23 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 16,30 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 31,23 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 25,14 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 6,08  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 8,46  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 39,70 |



**7.10. COM-01310969 ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M²)**

| Material                              | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total     |
|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10163 AÇO CA-50                       | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | R\$ 5,33       | R\$ 11,61 |
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG         | SEINFRA | KG   | 0,04000000  | R\$ 12,40      | R\$ 0,50  |
| 10108 AREIA GROSSA                    | SEINFRA | M3   | 0,08000000  | R\$ 89,70      | R\$ 7,18  |
| 10109 AREIA MEDIA                     | SEINFRA | M3   | 0,08500000  | R\$ 62,69      | R\$ 5,33  |
| 10280 BRITA                           | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | R\$ 75,39      | R\$ 2,27  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                | SEINFRA | KG   | 45,00000000 | R\$ 0,53       | R\$ 23,97 |
| 11605 PEDRISCO                        | SEINFRA | M3   | 0,01000000  | R\$ 75,39      | R\$ 0,76  |
| 11917 TABUA DE 1" - L 12cm            | SEINFRA | M    | 0,45000000  | R\$ 5,51       | R\$ 2,48  |
| 12081 TJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | R\$ 0,40       | R\$ 9,94  |
| 12082 TJOLO MACIÇO COMUM              | SEINFRA | UN   | 18,00000000 | R\$ 0,35       | R\$ 6,35  |
| TOTAL Material:                       |         |      |             |                | R\$ 70,37 |

| Mão de Obra                        | Fonte   | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total     |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,15000000  | R\$ 14,33      | R\$ 2,15  |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | R\$ 18,12      | R\$ 2,72  |
| 12391 PEDREIRO                     | SEINFRA | H    | 3,20000000  | R\$ 18,12      | R\$ 57,99 |
| 12543 SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 5,20000000  | R\$ 13,95      | R\$ 72,52 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 135,38 |
| VALOR:                   | R\$ 205,75 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 87,66  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 205,75 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 135,38 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 70,37  |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| VALOR EQUIPAMENTOS: | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%): | R\$ 55,72  |
| VALOR COM BDI:      | R\$ 261,47 |

#### 7.11. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

| Equipamento                      | Custo Horário                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10682                            | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CIP) | SEINFRA | H    | 0,02000000  | R\$ 18,89      | R\$ 0,38 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |      |             |                | R\$ 0,38 |

| Material |                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|------------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|-----------|
| I0163    | AÇO CA-50                                      | SEINFRA | KG   | 1,35000000      | R\$ 5,33       | R\$ 7,19  |
| I0103    | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                        | SEINFRA | KG   | 0,02000000      | R\$ 12,40      | R\$ 0,25  |
| I0108    | AREIA GROSSA                                   | SEINFRA | M3   | 0,04000000      | R\$ 89,70      | R\$ 3,59  |
| I0528    | CHIAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 1,00000000      | R\$ 26,97      | R\$ 26,97 |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND                               | SEINFRA | KG   | 17,36000000     | R\$ 0,53       | R\$ 9,25  |
| I1605    | PEDRISCO                                       | SEINFRA | M3   | 0,09000000      | R\$ 75,39      | R\$ 6,79  |
| I1724    | PREGO                                          | SEINFRA | KG   | 0,02000000      | R\$ 12,75      | R\$ 0,26  |
|          |                                                |         |      | TOTAL Material: |                | R\$ 54,28 |

| Mão de Obra |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10121       | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 18,12      | R\$ 14,50 |
| 10498       | CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 0,70000000  | R\$ 18,12      | R\$ 12,68 |
| 12391       | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 18,12      | R\$ 5,44  |
| 12543       | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 1,10000000  | R\$ 13,85      | R\$ 15,23 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 47,86  |
| VALOR:                   | R\$ 102,51 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 30,80  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 102,51 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 48,17  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 54,28  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 27,76  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 130,27 |



#### 8.1. C4465 COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)

| Material |                                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|--------------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|-----------|
| 10405    | CAIBRO DE 2"x1"                                  | SEINFRA | M    | 3,50000000      | R\$ 4,80       | R\$ 16,80 |
| 11724    | PREGO                                            | SEINFRA | KG   | 0,10000000      | R\$ 12,75      | R\$ 1,28  |
| 11824    | RIPA DE PEROA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM | SEINFRA | M    | 3,50000000      | R\$ 1,29       | R\$ 4,52  |
| 12045    | TELHA CERÂMICA COLONIAL                          | SEINFRA | UN   | 33,00000000     | R\$ 0,53       | R\$ 17,57 |
|          |                                                  |         |      | TOTAL Material: |                | R\$ 40,17 |

| Mão de Obra |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10041       | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,70000000  | R\$ 14,33      | R\$ 10,03 |
| 10498       | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,70000000  | R\$ 18,12      | R\$ 12,68 |
| 12391       | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | R\$ 18,12      | R\$ 19,94 |
| 12543       | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | R\$ 13,85      | R\$ 15,23 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 57,89  |
| VALOR:                   | R\$ 98,05  |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 37,10  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 98,05  |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 57,88  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 40,17  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 26,55  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 124,60 |

#### 8.2. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

| Material |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|----------|------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|----------|
| 10926    | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 1,92        | R\$ 5,76 |
|          |                              |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 5,76 |

| Mão de Obra |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 18,12      | R\$ 9,06 |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 13,85      | R\$ 6,92 |

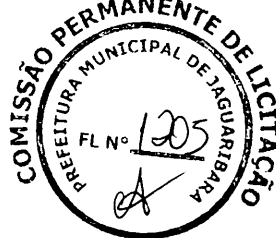
|                    |                |           |
|--------------------|----------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 15,98 |
| COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 0,00200000         | R\$ 417,63     | R\$ 0,83  |
| TOTAL Serviço:     |                | R\$ 0,83  |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 22,58 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 10,49 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 22,58 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 16,26 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 6,32  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 6,11  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 28,69 |

### 8.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

| Material               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0108 AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0.00250000  | R\$ 89,70      | R\$ 0,23 |
| I0441 CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 0.32400000  | R\$ 0,72       | R\$ 0,23 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 0.32400000  | R\$ 0,53       | R\$ 0,17 |
| TOTAL Material:        |         |      |             |                | R\$ 0,63 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0.30000000  | R\$ 18,12      | R\$ 5,44 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0.32000000  | R\$ 13,85      | R\$ 4,43 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 9,87 |



|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 10,50 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 6,38  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 10,50 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 9,87  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 0,63  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 2,84  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 13,34 |

### 8.4. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

| Material                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| I1161 FERRAGEM PARA TELHADOS                | SEINFRA | KG   | 0.25000000  | R\$ 10,43      | R\$ 2,61  |
| I2367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"      | SEINFRA | M    | 2.30000000  | R\$ 25,91      | R\$ 59,59 |
| I1581 PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS | SEINFRA | UN   | 3.00000000  | R\$ 4,78       | R\$ 14,33 |
| I1724 PREGO                                 | SEINFRA | KG   | 0.25000000  | R\$ 12,75      | R\$ 3,19  |
| TOTAL Material:                             |         |      |             |                | R\$ 79,72 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPinteIRO | SEINFRA | H    | 0.90000000  | R\$ 14,33      | R\$ 12,89 |
| I0498 CARPinteIRO             | SEINFRA | H    | 0.90000000  | R\$ 18,12      | R\$ 16,31 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 29,20 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| VALOR:                   | R\$ 108,92 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 18,53  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 108,92 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 29,20  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 79,72  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 29,49  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 138,42 |

### 8.5. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

| Material                                                                                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| I8293 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO) | SEINFRA | M2   | 1.00000000  | R\$ 52,16      | R\$ 52,16 |
| TOTAL Material:                                                                                              |         |      |             |                | R\$ 52,16 |

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| VALOR:              | R\$ 52,16 |
| VALOR ENCARGOS:     | R\$ 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 52,16 |
| VALOR MÃO DE OBRA:  | R\$ 0,00  |
| VALOR MATERIAL:     | R\$ 52,16 |
| VALOR EQUIPAMENTOS: | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%): | R\$ 14,12 |
| VALOR COM BDI:      | R\$ 66,29 |

### 8.6. C0660 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

| Material                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| I0538 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M          | SEINFRA | M    | 1.03000000  | R\$ 11,50      | R\$ 11,84 |
| I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0.07000000  | R\$ 11,99      | R\$ 0,84  |

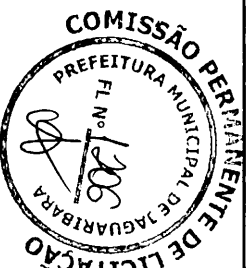
|                 |             |         |    |            |           |           |
|-----------------|-------------|---------|----|------------|-----------|-----------|
| 11784           | REBITES     | SEINFRA | KG | 0,03000000 | R\$ 47,31 | R\$ 1,42  |
| 11873           | SOLDA 70X30 | SEINFRA | KG | 0,03000000 | R\$ 96,10 | R\$ 2,88  |
| TOTAL Material: |             |         |    |            |           | R\$ 16,98 |

|                          |                        |         |    |            |           |           |
|--------------------------|------------------------|---------|----|------------|-----------|-----------|
| <b>Mão de Obra</b>       |                        |         |    |            |           |           |
| 10043                    | ALCANTARE DE ENCANADOR | SEINFRA | H  | 1,00000000 | R\$ 14,33 | R\$ 14,33 |
| 12320                    | ENCANADOR              | SEINFRA | II | 1,00000000 | R\$ 17,61 | R\$ 17,61 |
| TOTAL Mão de Obra:       |                        |         |    |            |           | R\$ 31,94 |
| VALOR:                   |                        |         |    |            |           | R\$ 48,92 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |                        |         |    |            |           | R\$ 20,09 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                        |         |    |            |           | R\$ 48,92 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                        |         |    |            |           | R\$ 31,94 |
| VALOR MATERIAL:          |                        |         |    |            |           | R\$ 16,98 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                        |         |    |            |           | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |                        |         |    |            |           | R\$ 13,25 |
| VALOR COM BDI:           |                        |         |    |            |           | R\$ 62,17 |

**8.7. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)**

| Material        |                                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10538           | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,33M        | SEINFRA | M    | 1,03000000  | R\$ 11,50      | R\$ 11,84 |
| 11725           | PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 62UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,07000000  | R\$ 11,99      | R\$ 0,84  |
| TOTAL Material: |                                                    |         |      |             |                | R\$ 12,68 |

|                          |                       |         |    |            |           |           |
|--------------------------|-----------------------|---------|----|------------|-----------|-----------|
| <b>Mão de Obra</b>       |                       |         |    |            |           |           |
| 10043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | II | 0,50000000 | R\$ 14,33 | R\$ 7,16  |
| 12320                    | ENCANADOR             | SEINFRA | II | 0,50000000 | R\$ 17,61 | R\$ 8,81  |
| TOTAL Mão de Obra:       |                       |         |    |            |           | R\$ 15,97 |
| VALOR:                   |                       |         |    |            |           | R\$ 28,65 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |                       |         |    |            |           | R\$ 10,05 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                       |         |    |            |           | R\$ 28,65 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                       |         |    |            |           | R\$ 15,97 |
| VALOR MATERIAL:          |                       |         |    |            |           | R\$ 12,68 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                       |         |    |            |           | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |                       |         |    |            |           | R\$ 7,76  |
| VALOR COM BDI:           |                       |         |    |            |           | R\$ 36,41 |



**9.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

|                    |           |         |    |            |           |            |
|--------------------|-----------|---------|----|------------|-----------|------------|
| <b>Mão de Obra</b> |           |         |    |            |           |            |
| 12391              | PIEDREIRO | SEINFRA | II | 2,00000000 | R\$ 18,12 | R\$ 36,24  |
| 12543              | SERVENTE  | SEINFRA | II | 6,00000000 | R\$ 13,85 | R\$ 83,08  |
| TOTAL Mão de Obra: |           |         |    |            |           | R\$ 119,32 |

|                          |                                                       |         |    |            |            |            |
|--------------------------|-------------------------------------------------------|---------|----|------------|------------|------------|
| <b>Serviço</b>           |                                                       |         |    |            |            |            |
| C0839                    | CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 1,00000000 | R\$ 366,01 | R\$ 366,01 |
| TOTAL Serviço:           |                                                       |         |    |            |            | R\$ 366,01 |
| VALOR:                   |                                                       |         |    |            |            | R\$ 485,34 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |                                                       |         |    |            |            | R\$ 141,23 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                       |         |    |            |            | R\$ 485,34 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                                                       |         |    |            |            | R\$ 213,80 |
| VALOR MATERIAL:          |                                                       |         |    |            |            | R\$ 269,45 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                                                       |         |    |            |            | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):      |                                                       |         |    |            |            | R\$ 131,43 |
| VALOR COM BDI:           |                                                       |         |    |            |            | R\$ 616,77 |

**9.2. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS, POLIMENTO (EXTERNO) (M2)**

|                                  |                        |         |   |            |          |          |
|----------------------------------|------------------------|---------|---|------------|----------|----------|
| <b>Equipamento Custo Horário</b> |                        |         |   |            |          |          |
| 10748                            | MAQUINA DE POLIR (GHP) | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 1,05 | R\$ 0,84 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                        |         |   |            |          | R\$ 0,84 |

|                 |                                         |         |    |             |           |           |
|-----------------|-----------------------------------------|---------|----|-------------|-----------|-----------|
| <b>Material</b> |                                         |         |    |             |           |           |
| 10034           | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG | 21,00000000 | R\$ 0,36  | R\$ 7,56  |
| 10108           | AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3 | 0,03000000  | R\$ 89,70 | R\$ 2,69  |
| 10508           | CERA                                    | SEINFRA | KG | 0,10000000  | R\$ 15,00 | R\$ 1,50  |
| 10005           | CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG | 26,50000000 | R\$ 0,53  | R\$ 14,15 |
| 11101           | ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN | 0,10000000  | R\$ 33,84 | R\$ 3,38  |
| 11102           | ESMERIL N.60                            | SEINFRA | UN | 0,05000000  | R\$ 34,45 | R\$ 1,73  |
| 11316           | JUNTA PLÁSTICA 11 27MM PARA PISOS       | SEINFRA | M  | 2,50000000  | R\$ 1,23  | R\$ 3,08  |
| TOTAL Material: |                                         |         |    |             |           | R\$ 34,05 |

|                    |  |       |      |             |                |       |
|--------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| <b>Mão de Obra</b> |  |       |      |             |                |       |
|                    |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

|       |                         |         |   |            |                                 |                   |
|-------|-------------------------|---------|---|------------|---------------------------------|-------------------|
| 11227 | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 18,12                       | R\$ 9,06          |
| 12391 | PEDREIRO                | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 18,12                       | R\$ 21,75         |
| 12543 | SERVENTE                | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 13,85                       | R\$ 16,61         |
|       |                         |         |   |            | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       | <b>R\$ 47,42</b>  |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 82,35</b>  |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> | <b>R\$ 30,40</b>  |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 82,35</b>  |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 47,42</b>  |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 34,09</b>  |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>   |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR BDI (27,08%):</b>      | <b>R\$ 22,30</b>  |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 104,65</b> |

**9.3. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)**

| Equipamento Custo Horário |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                          | TOTAL           |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|-----------------------------------------|-----------------|
| 10733                     | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,20000000  | R\$ 1,48                                | R\$ 0,29        |
| 10748                     | MÁQUINA DE POLIR (CHP)        | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 1,05                                | R\$ 0,84        |
|                           |                               |         |      |             | <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> | <b>R\$ 1,13</b> |

| Material |                                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL            |
|----------|-----------------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|------------------|
| 10034    | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG   | 21,00000000 | R\$ 0,36               | R\$ 7,56         |
| 10108    | AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | R\$ 89,70              | R\$ 2,69         |
| 10508    | CERA                                    | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | R\$ 15,00              | R\$ 2,25         |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG   | 26,58000000 | R\$ 0,53               | R\$ 14,15        |
| 10967    | DISCO DE DESBASTE DE 7"                 | SEINFRA | UN   | 0,03000000  | R\$ 17,84              | R\$ 0,53         |
| 11101    | ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN   | 0,10000000  | R\$ 33,84              | R\$ 3,38         |
| 11102    | ESMERIL N.60                            | SEINFRA | UN   | 0,05000000  | R\$ 34,43              | R\$ 1,73         |
| 11316    | JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS      | SEINFRA | M    | 2,50000000  | R\$ 1,23               | R\$ 3,08         |
|          |                                         |         |      |             | <b>TOTAL Material:</b> | <b>R\$ 35,37</b> |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 11227       | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 18,12      | R\$ 27,18 |
| 12391       | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,20000000  | R\$ 18,12      | R\$ 21,75 |
| 12543       | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,20000000  | R\$ 13,85      | R\$ 16,61 |



|  |  |  |  |  |                                 |                   |
|--|--|--|--|--|---------------------------------|-------------------|
|  |  |  |  |  | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       | <b>R\$ 65,54</b>  |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 102,06</b> |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> | <b>R\$ 41,73</b>  |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 102,06</b> |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 65,54</b>  |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 35,37</b>  |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>   |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR BDI (27,08%):</b>      | <b>R\$ 27,64</b>  |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 129,70</b> |

**4. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

| Material |                                                                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|------------------|
| 16508    | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                        | SEINFRA | KG   | 8,00000000  | R\$ 1,82               | R\$ 14,52        |
| 16500    | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | R\$ 39,68              | R\$ 43,65        |
|          |                                                                                    |         |      |             | <b>TOTAL Material:</b> | <b>R\$ 58,17</b> |

| Mão de Obra |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 11328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 18,12      | R\$ 10,88 |
| 12543       | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 13,85      | R\$ 8,31  |

|  |  |  |  |  |                                 |                  |
|--|--|--|--|--|---------------------------------|------------------|
|  |  |  |  |  | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       | <b>R\$ 19,19</b> |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 77,35</b> |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> | <b>R\$ 12,37</b> |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 77,35</b> |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 19,19</b> |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 58,17</b> |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>  |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR BDI (27,08%):</b>      | <b>R\$ 20,94</b> |
|  |  |  |  |  | <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 98,29</b> |

**9.5. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

| Material |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL           |
|----------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|-----------------|
| 10118    | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,42200000  | R\$ 4,93               | R\$ 2,08        |
|          |                                           |         |      |             | <b>TOTAL Material:</b> | <b>R\$ 2,08</b> |

| Mão de Obra |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|

|                          |             |         |   |            |           |           |
|--------------------------|-------------|---------|---|------------|-----------|-----------|
| 11328                    | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 18,12 | R\$ 3,62  |
| 12543                    | SERVENTE    | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 13,85 | R\$ 2,77  |
| TOTAL Mão de Obra:       |             |         |   |            |           | R\$ 6,39  |
| VALOR:                   |             |         |   |            |           | R\$ 8,48  |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |             |         |   |            |           | R\$ 4,13  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |             |         |   |            |           | R\$ 8,48  |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |             |         |   |            |           | R\$ 6,39  |
| VALOR MATERIAL:          |             |         |   |            |           | R\$ 2,08  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |             |         |   |            |           | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |             |         |   |            |           | R\$ 2,30  |
| VALOR COM BDI:           |             |         |   |            |           | R\$ 10,77 |

#### 9.6. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

| Serviço                                                                                                       | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|------------|
| C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                            | SEINFRA | M3   | 0,18000000   | R\$ 625,50     | R\$ 112,59 |
| C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2   | 0,52000000   | R\$ 27,54      | R\$ 14,32  |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                        | SEINFRA | M3   | 0,12000000   | R\$ 36,69      | R\$ 4,40   |
| C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                                       | SEINFRA | M3   | 0,07000000   | R\$ 484,91     | R\$ 33,94  |
| C2898 PINTURA HIDRACOR                                                                                        | SEINFRA | M2   | 0,52000000   | R\$ 8,55       | R\$ 4,45   |
| C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP.= 1,5cm                        | SEINFRA | M2   | 1,00000000   | R\$ 38,11      | R\$ 38,11  |
| C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                              | SEINFRA | M3   | 0,12000000   | R\$ 23,54      | R\$ 2,83   |
| C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.= 5 mm P/PAREDE                      | SEINFRA | M2   | 0,52000000   | R\$ 19,59      | R\$ 10,19  |
| TOTAL Serviço:                                                                                                |         |      |              |                | R\$ 220,82 |
| VALOR:                                                                                                        |         |      |              |                | R\$ 220,81 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%):                                                                                      |         |      |              |                | R\$ 85,54  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                                                           |         |      |              |                | R\$ 220,81 |
| VALOR MÃO DE OBRA:                                                                                            |         |      |              |                | R\$ 131,37 |
| VALOR MATERIAL:                                                                                               |         |      |              |                | R\$ 89,45  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:                                                                                           |         |      |              |                | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):                                                                                           |         |      |              |                | R\$ 59,80  |
| VALOR COM BDI:                                                                                                |         |      |              |                | R\$ 280,61 |



#### 9.7. C1437 GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

| Equipamento Custo Horário        | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
|----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|------------|
| 10749 MÁQUINA DE SOLDAR (CHP)    | SEINFRA | H    | 1,20000000   | R\$ 0,08       | R\$ 0,09   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |         |      |              |                | R\$ 0,09   |
| Material                         | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
| 10163 AÇO CA-50                  | SEINFRA | KG   | 13,02500000  | R\$ 5,33       | R\$ 69,37  |
| 10208 BATENTE DE FERRO           | SEINFRA | M    | 2,10000000   | R\$ 18,88      | R\$ 39,65  |
| 11061 ELETRODOS                  | SEINFRA | KG   | 1,20000000   | R\$ 24,33      | R\$ 29,20  |
| TOTAL Material:                  |         |      |              |                | R\$ 138,22 |
| Mão de Obra                      | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
| 10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO    | SEINFRA | H    | 1,50000000   | R\$ 14,33      | R\$ 21,49  |
| 11858 SERRALHEIRO                | SEINFRA | H    | 1,50000000   | R\$ 18,12      | R\$ 27,18  |
| TOTAL Mão de Obra:               |         |      |              |                | R\$ 48,67  |
| VALOR:                           |         |      |              |                | R\$ 186,98 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%):         |         |      |              |                | R\$ 30,90  |
| VALOR COM ENCARGOS:              |         |      |              |                | R\$ 186,98 |
| VALOR MÃO DE OBRA:               |         |      |              |                | R\$ 48,67  |
| VALOR MATERIAL:                  |         |      |              |                | R\$ 138,22 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:              |         |      |              |                | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):              |         |      |              |                | R\$ 50,63  |
| VALOR COM BDI:                   |         |      |              |                | R\$ 237,61 |

#### 10.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

| Material                | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
|-------------------------|---------|------|--------------|----------------|------------|
| 10109 AREIA MEDIA       | SEINFRA | M3   | 0,00290000   | R\$ 62,69      | R\$ 0,18   |
| 10805 CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG   | 1,17000000   | R\$ 0,53       | R\$ 0,62   |
| 11702 PORTA DE ALUMÍNIO | SEINFRA | M2   | 1,00000000   | R\$ 417,54     | R\$ 417,54 |
| TOTAL Material:         |         |      |              |                | R\$ 418,34 |
| Mão de Obra             | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
| 12391 PEDREIRO          | SEINFRA | H    | 1,50000000   | R\$ 18,12      | R\$ 27,18  |
| 12543 SERVENTE          | SEINFRA | H    | 2,50000000   | R\$ 13,85      | R\$ 34,62  |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 61,80  |
| VALOR:                   | R\$ 480,14 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 40,22  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 480,14 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 61,80  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 418,34 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 130,02 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 610,16 |

#### 10.2. C1516 JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)

| Material        | FORTE                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|--------------------------------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| 10207           | BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 58,19  |
| 11275           | JANELA LM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA         | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | R\$ 369,28 |
| TOTAL Material: |                                            |         |             |                | R\$ 427,47 |

| Mão de Obra        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10046              | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA | H           | 1,50000000     | R\$ 14,33 |
| 11858              | SERRALHEIRO             | SEINFRA | H           | 2,50000000     | R\$ 18,12 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | R\$ 66,80 |



|                          |            |
|--------------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 66,80  |
| VALOR:                   | R\$ 494,26 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 42,23  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 494,26 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 66,80  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 427,47 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 133,85 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 628,11 |

#### 10.3. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

| Material        | FORTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| 19142           | JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL) | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 313,18 |
| TOTAL Material: |                                               |         |             |                | R\$ 313,18 |

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 2,50000000     | R\$ 18,12 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,50000000     | R\$ 13,85 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | R\$ 66,08 |

| Serviço        | FORTE                                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------|---------------------------------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| C0164          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3          | 0,02100000     | R\$ 784,39 |
| TOTAL Serviço: |                                             |         |             |                | R\$ 16,47  |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| VALOR:                   | R\$ 395,73 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 48,59  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 395,73 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 75,51  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 320,22 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 107,17 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 502,90 |

#### 10.4. C2670 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

| Material        | FORTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| 12256           | VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO) | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | R\$ 134,59 |
| TOTAL Material: |                              |         |             |                | R\$ 134,59 |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| VALOR:              | R\$ 134,59 |
| VALOR ENCARGOS:     | R\$ 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 134,59 |
| VALOR MÃO DE OBRA:  | R\$ 0,00   |
| VALOR MATERIAL:     | R\$ 134,59 |
| VALOR EQUIPAMENTOS: | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%): | R\$ 36,45  |
| VALOR COM BDI:      | R\$ 171,04 |

#### 10.5. C1971 PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10)m E=10mm (CJ)

| Material        | FORTE                                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|---------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10299           | BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201 | SEINFRA | UN          | 2,60000000     | R\$ 6,51  |
| 10494           | CAPUCHINHO (1037)                           | SEINFRA | UN          | 1,30000000     | R\$ 4,19  |
| 10856           | CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)     | SEINFRA | UN          | 1,30000000     | R\$ 17,18 |
| TOTAL Material: |                                             |         |             |                | R\$ 22,33 |

|       |                                            |         |    |            |            |              |
|-------|--------------------------------------------|---------|----|------------|------------|--------------|
| 11034 | DOBRADIÇA INFERIOR (1103)                  | SEINFRA | UN | 2,60000000 | R\$ 33,69  | R\$ 87,60    |
| 11036 | DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)                  | SEINFRA | UN | 2,60000000 | R\$ 27,83  | R\$ 72,35    |
| 11152 | FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (11521)  | SEINFRA | UN | 1,30000000 | R\$ 103,23 | R\$ 134,20   |
| 11525 | MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)    | SEINFRA | UN | 2,60000000 | R\$ 578,34 | R\$ 1.503,69 |
| 11743 | PUXADOR CONCHA (1606)                      | SEINFRA | UN | 2,60000000 | R\$ 10,69  | R\$ 27,79    |
| 12160 | TRINCO INFERIOR (1502)                     | SEINFRA | UN | 2,60000000 | R\$ 34,62  | R\$ 90,00    |
| 12258 | VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO | SEINFRA | M2 | 4,91400000 | R\$ 316,75 | R\$ 1.556,52 |

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| <b>TOTAL Material:</b>     | <b>R\$ 3.516,87</b> |
| <b>VALOR:</b>              | <b>R\$ 3.516,87</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>     | <b>R\$ 0,00</b>     |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> | <b>R\$ 3.516,87</b> |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>  | <b>R\$ 0,00</b>     |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>     | <b>R\$ 3.516,87</b> |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b> | <b>R\$ 0,00</b>     |
| <b>VALOR BDI (27.08%):</b> | <b>R\$ 952,37</b>   |
| <b>VALOR COM BDI:</b>      | <b>R\$ 4.469,25</b> |

#### 11.1. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

| Material | FORTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 11347    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA     | SEINFRA | UN          | 0,40000000     | R\$ 0,53 |
| 11513    | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | SEINFRA | KG          | 0,70000000     | R\$ 1,11 |

**TOTAL Material:** **R\$ 1,32**

| Mão de Obra | FORTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,20000000     | R\$ 14,33 |
| 12395       | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,30000000     | R\$ 18,12 |

**TOTAL Mão de Obra:** **R\$ 8,31**

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 9,63</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b> | <b>R\$ 5,25</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 9,63</b>  |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 8,30</b>  |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 1,32</b>  |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>  |
| <b>VALOR BDI (27.08%):</b>      | <b>R\$ 2,60</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 12,24</b> |



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

| Material | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 11347    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN          | 0,50000000     | R\$ 0,53 |
| 11511    | MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | KG          | 0,70000000     | R\$ 2,86 |

**TOTAL Material:** **R\$ 2,27**

| Mão de Obra | FORTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,25000000     | R\$ 14,33 |
| 12395       | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,35000000     | R\$ 18,12 |

**TOTAL Mão de Obra:** **R\$ 9,93**

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 12,19</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b> | <b>R\$ 6,29</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 12,19</b> |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 9,92</b>  |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 2,27</b>  |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>  |
| <b>VALOR BDI (27.08%):</b>      | <b>R\$ 3,30</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 15,49</b> |

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

| Material | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10035    | AGUARRÁS MINERAL                  | SEINFRA | L           | 0,05000000     | R\$ 15,22 |
| 11488    | LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L           | 0,12000000     | R\$ 9,59  |
| 11347    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN          | 0,25000000     | R\$ 0,53  |
| 12097    | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L           | 0,17000000     | R\$ 16,65 |

**TOTAL Material:** **R\$ 4,87**

| Mão de Obra | FORTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,35000000     | R\$ 14,33 |
| 12395       | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,40000000     | R\$ 18,12 |

**TOTAL Mão de Obra:** **R\$ 12,26**

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 17,14</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b> | <b>R\$ 7,79</b>  |

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 17,14 |
| VALOR MÃO DE OBRA:  | R\$ 12,26 |
| VALOR MATERIAL:     | R\$ 4,87  |
| VALOR EQUIPAMENTOS: | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%): | R\$ 4,64  |
| VALOR COM BDI:      | R\$ 21,78 |

#### 11.4. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

| Material                                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0.12000000  | R\$ 9,06       | R\$ 1,09 |
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN   | 0.25000000  | R\$ 0,53       | R\$ 0,14 |
| 12096 TINTA LATEX                        | SEINFRA | L    | 0.17000000  | R\$ 13,67      | R\$ 2,33 |
| TOTAL Material:                          |         |      |             |                | R\$ 3,56 |

| Mão de Obra              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0.35000000  | R\$ 14,33      | R\$ 5,02  |
| 12395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0.40000000  | R\$ 18,12      | R\$ 7,25  |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | R\$ 12,26 |



|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 15,81 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 7,77  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 15,81 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 12,26 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 3,55  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 4,28  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 20,09 |

#### 12.1. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

| Material                                                                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA                                                | SEINFRA | UN   | 1.00000000  | R\$ 177,95     | R\$ 177,95 |
| 10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA                                             | SEINFRA | UN   | 1.00000000  | R\$ 195,50     | R\$ 195,50 |
| 11091 ENGATE CROMADO                                                                        | SEINFRA | UN   | 1.00000000  | R\$ 16,94      | R\$ 16,94  |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO                                                                       | SEINFRA | M    | 0.56000000  | R\$ 0,27       | R\$ 0,15   |
| 11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2.00000000  | R\$ 7,05       | R\$ 14,10  |
| 11925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA                                                             | SEINFRA | UN   | 1.00000000  | R\$ 27,70      | R\$ 27,70  |
| TOTAL Material:                                                                             |         |      |             |                | R\$ 432,35 |

| Mão de Obra                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2.00000000  | R\$ 14,33      | R\$ 28,65 |
| 12320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2.00000000  | R\$ 17,61      | R\$ 35,22 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | R\$ 63,88 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| VALOR:                   | R\$ 496,23 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 40,18  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 496,23 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 63,88  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 432,35 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 134,38 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 630,61 |

#### 12.2. C0355 BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)

| Material                                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10184 BANCADA DE GRANITO C/ L - 0,60m E E - 0,03m | SEINFRA | M2   | 1.32000000  | R\$ 277,87     | R\$ 366,78 |
| 10916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR             | SEINFRA | UN   | 2.00000000  | R\$ 70,55      | R\$ 141,11 |
| 11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA                 | SEINFRA | KG   | 0.60000000  | R\$ 1,59       | R\$ 0,95   |
| TOTAL Material:                                   |         |      |             |                | R\$ 508,85 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1.40000000  | R\$ 18,12      | R\$ 25,37 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1.80000000  | R\$ 13,85      | R\$ 24,93 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 50,29 |

| Serviço                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3   | 0.00230000  | R\$ 473,53     | R\$ 1,09 |
| TOTAL Serviço:                                      |         |      |             |                | R\$ 1,09 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| VALOR:                   | R\$ 560,23 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 32,80  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 560,23 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 50,61  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 509,61 |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| VALOR EQUIPAMENTOS: | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%): | R\$ 151,72 |
| VALOR COM BDI:      | R\$ 711,95 |

#### 12.3. C2505 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

| Material        | FORTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                               | SEINFRA | M           | 0,28000000     | R\$ 0,27  |
| 12130           | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 31,43 |
| TOTAL Material: |                                               |         |             |                | R\$ 31,50 |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,65000000     | R\$ 14,33 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,65000000     | R\$ 17,61 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | R\$ 20,76 |



|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 52,27 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 13,07 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 52,27 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 20,76 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 31,50 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 14,15 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 66,42 |

#### 2.4. C3247 BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA (UN)

| Material        | FORTE                                                                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| 10176           | BACIA SINFONADA P/ CRIANÇA                                                            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 352,40 |
| 10245           | BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA                                                | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 2,61   |
| 11579           | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRIETA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | R\$ 7,05   |
| 17336           | TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA - CRIANÇA                                                   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 58,95  |
| TOTAL Material: |                                                                                       |         |             |                | R\$ 428,06 |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 1,50000000     | R\$ 14,33 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 1,50000000     | R\$ 17,61 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | R\$ 47,91 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| VALOR:                   | R\$ 475,97 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 30,14  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 475,97 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 47,91  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 428,06 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 128,89 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 604,86 |

#### 2.5. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

| Material        | FORTE                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| 19145           | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM              | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | R\$ 332,89 |
| 11580           | PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | R\$ 4,78   |
| TOTAL Material: |                                       |         |             |                | R\$ 352,01 |

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 2,00000000     | R\$ 18,12 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,40000000     | R\$ 13,85 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | R\$ 41,76 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| VALOR:                   | R\$ 393,79 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 26,36  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 393,79 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 41,76  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 352,01 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 106,63 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 500,42 |

#### 12.6. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

| Material        | FORTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10797           | CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 38,56 |
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO             | SEINFRA | M           | 0,28000000     | R\$ 0,27  |
| TOTAL Material: |                             |         |             |                | R\$ 38,64 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

|                                 |                       |         |   |            |           |                  |
|---------------------------------|-----------------------|---------|---|------------|-----------|------------------|
| 10043                           | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 14,33 | R\$ 7,16         |
| 12320                           | ENCANADOR             | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 17,61 | R\$ 8,81         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       |                       |         |   |            |           | <b>R\$ 15,97</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |                       |         |   |            |           | <b>R\$ 54,61</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> |                       |         |   |            |           | <b>R\$ 10,05</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                       |         |   |            |           | <b>R\$ 54,61</b> |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       |                       |         |   |            |           | <b>R\$ 15,97</b> |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>          |                       |         |   |            |           | <b>R\$ 38,64</b> |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      |                       |         |   |            |           | <b>R\$ 0,00</b>  |
| <b>VALOR BDI (27,08%):</b>      |                       |         |   |            |           | <b>R\$ 14,78</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |                       |         |   |            |           | <b>R\$ 69,39</b> |

#### 12.7. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

| Material |                                                                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|------------|
| T1091    | ENGATE CROMADO                                                                        | SEINFRA | UN   | 1.00000000      | R\$ 16,94      | R\$ 16,94  |
| T1180    | FITA DE VEDAÇÃO                                                                       | SEINFRA | M    | 0.84000000      | R\$ 0,27       | R\$ 0,23   |
| T1344    | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA                                                  | SEINFRA | UN   | 1.00000000      | R\$ 75,73      | R\$ 75,73  |
| T1579    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2.00000000      | R\$ 7,05       | R\$ 14,10  |
| T1864    | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"                                                 | SEINFRA | UN   | 1.00000000      | R\$ 123,45     | R\$ 123,45 |
| T2132    | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"                                          | SEINFRA | UN   | 1.00000000      | R\$ 74,00      | R\$ 74,00  |
| T2272    | VÁLVULA DE METAL 1"                                                                   | SEINFRA | UN   | 1.00000000      | R\$ 14,34      | R\$ 14,34  |
|          |                                                                                       |         |      | TOTAL Material: |                | R\$ 318,80 |

| Mão de Obra | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 2,75000000     | R\$ 14,33 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 2,75000000     | R\$ 17,61 |

|                                 |  |  |  |  |  |                   |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------|
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       |  |  |  |  |  | <b>R\$ 87,84</b>  |
| <b>VALOR:</b>                   |  |  |  |  |  | <b>R\$ 406,64</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> |  |  |  |  |  | <b>R\$ 55,26</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>R\$ 406,64</b> |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       |  |  |  |  |  | <b>R\$ 87,84</b>  |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>          |  |  |  |  |  | <b>R\$ 318,80</b> |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>R\$ 0,00</b>   |
| <b>VALOR BDI (27,08%):</b>      |  |  |  |  |  | <b>R\$ 110,11</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |  |  |  |  | <b>R\$ 516,75</b> |



#### 12.8. C1990 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

| Material |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |
|----------|------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 11712    | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 30,96       | R\$ 30,96 |
|          |                              |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 41,28 |

| Mão de Obra | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,50000000     | R\$ 18,12 |

|                                 |  |  |  |  |  |                  |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|------------------|
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       |  |  |  |  |  | <b>R\$ 9,06</b>  |
| <b>VALOR:</b>                   |  |  |  |  |  | <b>R\$ 40,03</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> |  |  |  |  |  | <b>R\$ 5,66</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>R\$ 40,03</b> |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       |  |  |  |  |  | <b>R\$ 9,06</b>  |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>          |  |  |  |  |  | <b>R\$ 30,96</b> |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>R\$ 0,00</b>  |
| <b>VALOR BDI (27,08%):</b>      |  |  |  |  |  | <b>R\$ 10,84</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |  |  |  |  | <b>R\$ 50,86</b> |

#### 12.9. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

| Material |                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|----------------------|---------|------|-----------------|----------------|-----------|
| 18670    | PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000      | R\$ 16,64      | R\$ 16,64 |
|          |                      |         |      | TOTAL Material: |                | R\$ 16,64 |

| Mão de Obra | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,50000000     | R\$ 18,12 |

|                                 |  |  |  |  |  |                  |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|------------------|
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       |  |  |  |  |  | <b>R\$ 9,06</b>  |
| <b>VALOR:</b>                   |  |  |  |  |  | <b>R\$ 25,70</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> |  |  |  |  |  | <b>R\$ 5,66</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>R\$ 25,70</b> |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       |  |  |  |  |  | <b>R\$ 9,06</b>  |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>          |  |  |  |  |  | <b>R\$ 16,64</b> |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>R\$ 0,00</b>  |
| <b>VALOR BDI (27,08%):</b>      |  |  |  |  |  | <b>R\$ 6,96</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |  |  |  |  | <b>R\$ 32,66</b> |

| 12.10. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN) |                   |         |      |             |                |          |
|-------------------------------------------------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Material                                        |                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I0796                                           | CHUVEIRO PLASTICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 5,42       | R\$ 5,42 |
| I1180                                           | FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA | M    | 0,35000000  | R\$ 0,27       | R\$ 0,10 |
| TOTAL Material:                                 |                   |         |      |             |                | R\$ 5,51 |

| Mão de Obra |           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2320       | ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,25000000  | R\$ 17,61      | R\$ 4,40 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 4,40  |
| VALOR:                   | R\$ 9,92  |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 2,70  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 9,92  |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 4,40  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 5,51  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 2,69  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 12,60 |

| 12.11. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS (UN) |                                                                     |         |      |             |                |           |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material                                                |                                                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I9139                                                   | TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTEREQUILIBADO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 40,69      | R\$ 40,69 |
| TOTAL Material:                                         |                                                                     |         |      |             |                | R\$ 40,69 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 18,12      | R\$ 9,06 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 9,06  |
| VALOR:                   | R\$ 49,75 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 5,66  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 49,75 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 9,06  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 40,69 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 13,47 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 63,23 |



| 12.12. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M) |                                               |         |      |             |                |            |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| Material                                                      |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I0108                                                         | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3   | 0,00050000  | R\$ 89,70      | R\$ 0,05   |
| I0805                                                         | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | R\$ 0,53       | R\$ 0,08   |
| I1646                                                         | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M    | 1,00000000  | R\$ 119,32     | R\$ 119,32 |
| TOTAL Material:                                               |                                               |         |      |             |                | R\$ 119,45 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| I1530       | MONTADOR | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 18,12      | R\$ 18,12 |
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,25000000  | R\$ 18,12      | R\$ 4,53  |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,35000000  | R\$ 13,85      | R\$ 4,85  |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 27,50  |
| VALOR:                   | R\$ 146,94 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 17,40  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 146,94 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 27,50  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 119,45 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 39,79  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 186,74 |

| 13.1. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M) |                                   |         |      |             |                |          |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Material                                             |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I0026                                                | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00050000  | R\$ 47,53      | R\$ 0,02 |
| I1888                                                | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00020000  | R\$ 45,77      | R\$ 0,01 |
| I2200                                                | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")  | SEINFRA | M    | 1,01000000  | R\$ 3,25       | R\$ 3,28 |
| TOTAL Material:                                      |                                   |         |      |             |                | R\$ 3,31 |

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,12000000  | R\$ 14,33      | R\$ 1,72 |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,12000000  | R\$ 17,61      | R\$ 2,12 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 3,83 |
| VALOR:                   | R\$ 7,15 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 2,42 |

|                     |          |
|---------------------|----------|
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 7,15 |
| VALOR MÃO DE OBRA:  | R\$ 3,83 |
| VALOR MATERIAL:     | R\$ 3,31 |
| VALOR EQUIPAMENTOS: | R\$ 0,00 |
| VALOR BDI (27.08%): | R\$ 1,94 |
| VALOR COM BDI:      | R\$ 9,08 |

### 13.2. C0953 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") (UN)

| Material                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00600000  | R\$ 47,53      | R\$ 0,29 |
| I0884 COTOVELO PVC SOLD. VEL. DE 25MM   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 0,59       | R\$ 0,59 |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00240000  | R\$ 45,77      | R\$ 0,11 |
| TOTAL Material:                         |         |      |             |                | R\$ 0,99 |

| Mão de Obra                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,18000000  | R\$ 14,33      | R\$ 2,58 |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,18000000  | R\$ 17,61      | R\$ 3,17 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | R\$ 5,75 |



|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | R\$ 6,74 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 3,62 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 6,74 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 5,75 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 0,99 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00 |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 1,82 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 8,56 |

### 13.3. C1559 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" (UN)

| Material                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO       | SEINFRA | KG   | 0,00250000  | R\$ 47,53      | R\$ 0,12 |
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA | M    | 0,39000000  | R\$ 0,27       | R\$ 0,11 |
| I1301 JOELHO PVC SOLD. VEL. AZUL DE 25X3/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 6,61       | R\$ 6,61 |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO     | SEINFRA | L    | 0,00400000  | R\$ 45,77      | R\$ 0,18 |
| TOTAL Material:                             |         |      |             |                | R\$ 7,01 |

| Mão de Obra                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,18000000  | R\$ 14,33      | R\$ 2,58 |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,18000000  | R\$ 17,61      | R\$ 3,17 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | R\$ 5,75 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 12,77 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 3,62  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 12,77 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 5,75  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 7,01  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 3,46  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 16,22 |

### 13.4. C2379 TÊ PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX3/4" (UN)

| Material                                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO                        | SEINFRA | KG   | 0,00500000  | R\$ 47,53      | R\$ 0,24 |
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO                                        | SEINFRA | M    | 0,39000000  | R\$ 0,27       | R\$ 0,11 |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO                      | SEINFRA | L    | 0,00800000  | R\$ 45,77      | R\$ 0,37 |
| I1943 TÊ PVC AZUL SOLD. VEL. COM ROSCA METÁLICA 25 mm x 3/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 9,03       | R\$ 9,03 |
| TOTAL Material:                                              |         |      |             |                | R\$ 9,74 |

| Mão de Obra                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,19000000  | R\$ 14,33      | R\$ 2,72 |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,19000000  | R\$ 17,61      | R\$ 3,35 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | R\$ 6,07 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 15,81 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 3,82  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 15,81 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 6,07  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 9,74  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 4,28  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 20,10 |

## 13.5. C0020 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

| Material |                                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10012    | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 12,14      | R\$ 12,14 |
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO                      | SEINFRA | KG   | 0,00250000  | R\$ 47,53      | R\$ 0,12  |
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO                                      | SEINFRA | M    | 0,80000000  | R\$ 0,27       | R\$ 0,22  |
| 11888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO                    | SEINFRA | L    | 0,00400000  | R\$ 45,77      | R\$ 0,18  |

TOTAL Material: R\$ 12,66

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,09000000  | R\$ 14,33      | R\$ 1,29 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,09000000  | R\$ 17,61      | R\$ 1,58 |

TOTAL Mão de Obra: R\$ 2,88

VALOR: R\$ 15,54

VALOR ENCARGOS (84,44%): R\$ 1,80

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 15,54

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 2,87

VALOR MATERIAL: R\$ 12,66

VALOR EQUIPAMENTOS: R\$ 0,00

VALOR BDI (27,08%): R\$ 4,21

VALOR COM BDI: R\$ 19,75

## 13.6. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

| Material |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO                      | SEINFRA | M    | 1,20000000  | R\$ 0,27       | R\$ 0,32  |
| 11807    | REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 77,13      | R\$ 77,13 |

TOTAL Material: R\$ 77,46

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,61000000  | R\$ 14,33      | R\$ 8,74  |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,61000000  | R\$ 17,61      | R\$ 10,74 |

TOTAL Mão de Obra: R\$ 19,48

VALOR: R\$ 96,94

VALOR ENCARGOS (84,44%): R\$ 12,26

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 96,94

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 19,48

VALOR MATERIAL: R\$ 77,46

VALOR EQUIPAMENTOS: R\$ 0,00

VALOR BDI (27,08%): R\$ 26,25

VALOR COM BDI: R\$ 123,20



## 13.7. 102608 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

| Material |                                                                    | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------|--------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00034639 | CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1500 LITROS. COM TAMPA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 823,26     | R\$ 823,26 |

TOTAL Material: R\$ 823,26

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                          | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,20080000  | R\$ 15,37      | R\$ 3,08 |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,20080000  | R\$ 18,91      | R\$ 3,80 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos: R\$ 6,88

VALOR: R\$ 830,14

VALOR ENCARGOS (85,06%): R\$ 2,16

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 830,14

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 4,70

VALOR MATERIAL: R\$ 823,26

VALOR EQUIPAMENTOS: R\$ 0,00

VALOR BDI (27,08%): R\$ 224,80

VALOR COM BDI: R\$ 1.054,95

## 13.8. C2498 TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)

| Material |                                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|-----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO                                     | SEINFRA | M    | 0,60000000  | R\$ 0,27       | R\$ 0,17  |
| 12122    | TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 32,83      | R\$ 32,83 |

TOTAL Material: R\$ 33,00

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,34000000  | R\$ 14,33      | R\$ 4,87 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,34000000  | R\$ 17,61      | R\$ 5,99 |

TOTAL Mão de Obra: R\$ 10,85

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 43,85 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 6,83  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 43,85 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 10,85 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 33,00 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 11,87 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 55,72 |

### 13.9. C2160 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

| Material        | Fonte                                  | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|-----------------|----------------------------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                        | SEINFRA | M            | 1,88000000     | R\$ 0,27  |
| 11801           | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2") | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | R\$ 70,14 |
| TOTAL Material: |                                        |         |              |                | R\$ 70,65 |

| Mão de Obra        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|--------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,85000000     | R\$ 14,33 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,85000000     | R\$ 17,61 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |              |                | R\$ 27,15 |



|                          |            |
|--------------------------|------------|
| VALOR:                   | R\$ 97,80  |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 17,07  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 97,80  |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 27,15  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 70,65  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 26,49  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 124,28 |

### 13.10. C2381 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

| Material        | Fonte                             | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|-----------------|-----------------------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| 10026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG           | 0,00900000     | R\$ 47,53 |
| 11888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L            | 0,00360000     | R\$ 45,77 |
| 11972           | TE PVC SOLDABEL 25MM              | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | R\$ 0,98  |
| TOTAL Material: |                                   |         |              |                | R\$ 1,59  |

| Mão de Obra        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|--------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,19000000     | R\$ 14,33 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,19000000     | R\$ 17,61 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |              |                | R\$ 6,07  |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | R\$ 7,65 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 3,82 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 7,65 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 6,07 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 1,58 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00 |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 2,07 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 9,72 |

### 14.1. C4388 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

| Material        | Fonte                                    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|-----------------|------------------------------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| 10026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO          | SEINFRA | KG           | 0,02800000     | R\$ 47,53 |
| 18240           | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | R\$ 1,86  |
| 11888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO        | SEINFRA | L            | 0,04300000     | R\$ 45,77 |
| TOTAL Material: |                                          |         |              |                | R\$ 5,15  |

| Mão de Obra        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|--------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,30000000     | R\$ 14,33 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,30000000     | R\$ 17,61 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |              |                | R\$ 9,58  |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 14,74 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 6,03  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 14,74 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 9,58  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 5,15  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 3,99  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 18,73 |

### 14.2. C1551 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

| Material        |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,010000000 | R\$ 47,53      | R\$ 0,47 |
| 11283           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM    | SEINFRA | UN   | 1,000000000 | R\$ 1,77       | R\$ 1,77 |
| 11888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,015000000 | R\$ 45,77      | R\$ 0,69 |
| TOTAL Material: |                                   |         |      |             |                | R\$ 2,94 |

| Mão de Obra              |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,240000000 | R\$ 14,33      | R\$ 4,01  |
| 12320                    | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,240000000 | R\$ 17,61      | R\$ 4,93  |
| TOTAL Mão de Obra:       |                       |         |      |             |                | R\$ 8,94  |
| VALOR:                   |                       |         |      |             |                | R\$ 11,88 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |                       |         |      |             |                | R\$ 5,63  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                       |         |      |             |                | R\$ 11,88 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                       |         |      |             |                | R\$ 8,94  |
| VALOR MATERIAL:          |                       |         |      |             |                | R\$ 2,93  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                       |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |                       |         |      |             |                | R\$ 3,22  |
| VALOR COM BDI:           |                       |         |      |             |                | R\$ 15,10 |

|                          |  |  |  |  |  |           |
|--------------------------|--|--|--|--|--|-----------|
| TOTAL Material:          |  |  |  |  |  | R\$ 8,94  |
| VALOR:                   |  |  |  |  |  | R\$ 11,88 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |  |  |  |  |  | R\$ 5,63  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |  |  |  |  |  | R\$ 11,88 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |  |  |  |  |  | R\$ 8,94  |
| VALOR MATERIAL:          |  |  |  |  |  | R\$ 2,93  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |  |  |  |  |  | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |  |  |  |  |  | R\$ 3,22  |
| VALOR COM BDI:           |  |  |  |  |  | R\$ 15,10 |

#### 14.3. C4869 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| Material        |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO          | SEINFRA | KG   | 0,010000000 | R\$ 47,53      | R\$ 1,43 |
| 16235           | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm | SEINFRA | UN   | 1,000000000 | R\$ 3,02       | R\$ 3,02 |
| 11888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO        | SEINFRA | L    | 0,047000000 | R\$ 45,77      | R\$ 2,15 |
| TOTAL Material: |                                          |         |      |             |                | R\$ 6,58 |

| Mão de Obra              |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,300000000 | R\$ 14,33      | R\$ 4,30  |
| 12320                    | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,300000000 | R\$ 17,61      | R\$ 5,28  |
| TOTAL Mão de Obra:       |                       |         |      |             |                | R\$ 9,58  |
| VALOR:                   |                       |         |      |             |                | R\$ 16,17 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |                       |         |      |             |                | R\$ 6,02  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                       |         |      |             |                | R\$ 16,17 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                       |         |      |             |                | R\$ 9,58  |
| VALOR MATERIAL:          |                       |         |      |             |                | R\$ 6,59  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                       |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |                       |         |      |             |                | R\$ 4,38  |
| VALOR COM BDI:           |                       |         |      |             |                | R\$ 20,55 |

|                          |  |  |  |  |  |           |
|--------------------------|--|--|--|--|--|-----------|
| TOTAL Material:          |  |  |  |  |  | R\$ 6,58  |
| VALOR:                   |  |  |  |  |  | R\$ 16,17 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |  |  |  |  |  | R\$ 6,02  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |  |  |  |  |  | R\$ 16,17 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |  |  |  |  |  | R\$ 9,58  |
| VALOR MATERIAL:          |  |  |  |  |  | R\$ 6,59  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |  |  |  |  |  | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |  |  |  |  |  | R\$ 4,38  |
| VALOR COM BDI:           |  |  |  |  |  | R\$ 20,55 |



#### 14.4. C4823 TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM (UN)

| Material        |                                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO                            | SEINFRA | KG   | 0,034000000 | R\$ 47,53      | R\$ 1,61  |
| 11888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO                          | SEINFRA | L    | 0,032000000 | R\$ 45,77      | R\$ 2,38  |
| 19051           | TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREFAB | SEINFRA | UN   | 1,000000000 | R\$ 13,97      | R\$ 13,97 |
| TOTAL Material: |                                                            |         |      |             |                | R\$ 17,96 |

| Mão de Obra              |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,090000000 | R\$ 14,33      | R\$ 1,29  |
| 12320                    | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,090000000 | R\$ 17,61      | R\$ 1,58  |
| TOTAL Mão de Obra:       |                       |         |      |             |                | R\$ 2,87  |
| VALOR:                   |                       |         |      |             |                | R\$ 20,84 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |                       |         |      |             |                | R\$ 1,81  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                       |         |      |             |                | R\$ 20,84 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                       |         |      |             |                | R\$ 2,87  |
| VALOR MATERIAL:          |                       |         |      |             |                | R\$ 17,96 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                       |         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |                       |         |      |             |                | R\$ 5,64  |
| VALOR COM BDI:           |                       |         |      |             |                | R\$ 26,48 |

|                          |  |  |  |  |  |           |
|--------------------------|--|--|--|--|--|-----------|
| TOTAL Material:          |  |  |  |  |  | R\$ 17,96 |
| VALOR:                   |  |  |  |  |  | R\$ 20,84 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |  |  |  |  |  | R\$ 1,81  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |  |  |  |  |  | R\$ 20,84 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |  |  |  |  |  | R\$ 2,87  |
| VALOR MATERIAL:          |  |  |  |  |  | R\$ 17,96 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |  |  |  |  |  | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |  |  |  |  |  | R\$ 5,64  |
| VALOR COM BDI:           |  |  |  |  |  | R\$ 26,48 |

#### 14.5. C2695 TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

| Material        |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO               | SEINFRA | KG   | 0,001500000 | R\$ 47,53      | R\$ 0,24 |
| 11888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO             | SEINFRA | L    | 0,007500000 | R\$ 45,77      | R\$ 0,35 |
| 12194           | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,010000000 | R\$ 5,18       | R\$ 5,24 |
| TOTAL Material: |                                               |         |      |             |                | R\$ 5,82 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,240000000 | R\$ 14,33      | R\$ 3,44 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,240000000 | R\$ 17,61      | R\$ 4,23 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | R\$ 7,68 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 13,48 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 4,82  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 13,48 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 7,66  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 5,82  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 3,65  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 17,13 |

#### 14.6. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

| Material                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO           | SEINFRA | KG   | 0,00750000  | R\$ 47,53      | R\$ 0,36 |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO         | SEINFRA | L    | 0,01100000  | R\$ 45,77      | R\$ 0,50 |
| 12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,01000000  | R\$ 8,06       | R\$ 8,15 |
| TOTAL Material:                                 |         |      |             |                | R\$ 9,01 |

| Mão de Obra                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 14,33      | R\$ 4,30 |
| 12320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 17,61      | R\$ 5,28 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | R\$ 9,58 |



|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 18,59 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 6,02  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 18,59 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 9,58  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 9,01  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 5,03  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 23,62 |

#### 14.7. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

| Material                                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO            | SEINFRA | KG   | 0,02500000  | R\$ 47,53      | R\$ 1,19  |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO          | SEINFRA | L    | 0,04000000  | R\$ 45,77      | R\$ 1,83  |
| 12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,01000000  | R\$ 11,87      | R\$ 11,99 |
| TOTAL Material:                                  |         |      |             |                | R\$ 15,00 |

| Mão de Obra                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,52000000  | R\$ 14,33      | R\$ 7,45  |
| 12320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,52000000  | R\$ 17,61      | R\$ 9,16  |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | R\$ 16,61 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 31,61 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 10,45 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 31,61 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 16,61 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 15,00 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 8,56  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 40,17 |

#### 14.8. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

| Material                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO           | SEINFRA | KG   | 0,01700000  | R\$ 47,53      | R\$ 0,81  |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO         | SEINFRA | L    | 0,02600000  | R\$ 45,77      | R\$ 1,19  |
| 12196 TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,01000000  | R\$ 11,24      | R\$ 11,35 |
| TOTAL Material:                                 |         |      |             |                | R\$ 13,35 |

| Mão de Obra                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,48000000  | R\$ 14,33      | R\$ 6,88  |
| 12320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,48000000  | R\$ 17,61      | R\$ 8,45  |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | R\$ 15,33 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 28,68 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 9,64  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 28,68 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 15,32 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 13,35 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 7,76  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 36,44 |

## 14.9. C1554 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

| Material        | Fonte                             | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|-----------------|-----------------------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG           | 0,03400000     | R\$ 47,53 |
| I1285           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM    | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | R\$ 5,54  |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L            | 0,05200000     | R\$ 45,77 |
| TOTAL Material: |                                   |         |              |                | R\$ 9,53  |

| Mão de Obra        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|--------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,36000000     | R\$ 14,33 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,36000000     | R\$ 17,61 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |              |                | R\$ 11,50 |



|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 21,03 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 7,25  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 21,03 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 11,50 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 9,53  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 5,69  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 26,73 |

## 14.10. C4389 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3") (UN)

| Material        | Fonte                                    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|-----------------|------------------------------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO          | SEINFRA | KG           | 0,03400000     | R\$ 47,53 |
| I8241           | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 75mm | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | R\$ 5,27  |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO        | SEINFRA | L            | 0,05200000     | R\$ 45,77 |
| TOTAL Material: |                                          |         |              |                | R\$ 9,26  |

| Mão de Obra        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|--------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,36000000     | R\$ 14,33 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,36000000     | R\$ 17,61 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |              |                | R\$ 11,50 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 20,76 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 7,25  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 20,76 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 11,50 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 9,26  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 5,63  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 26,39 |

## 14.11. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

| Material        | Fonte                             | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|-----------------|-----------------------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG           | 0,05000000     | R\$ 47,53 |
| I1282           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM   | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | R\$ 6,62  |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L            | 0,08000000     | R\$ 45,77 |
| TOTAL Material: |                                   |         |              |                | R\$ 12,65 |

| Mão de Obra        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|--------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,45000000     | R\$ 14,33 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,45000000     | R\$ 17,61 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |              |                | R\$ 14,36 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 27,03 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 9,04  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 27,03 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 14,37 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 12,65 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 7,32  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 34,35 |

## 14.12. C4923 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

| Material        | Fonte                                                                         | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| I9404           | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | R\$ 13,09 |
| TOTAL Material: |                                                                               |         |              |                | R\$ 13,09 |

| Mão de Obra        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|--------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,50000000     | R\$ 14,33 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,50000000     | R\$ 17,61 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |              |                | R\$ 15,97 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 29,06 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 10,05 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 29,06 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 15,97 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 13,09 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 7,87  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 36,93 |

#### 14.13. C1582 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

| Material | FONTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|----------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO        | SEINFRA | KG          | 0,05750000     | R\$ 47,53 |
| 11319    | JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 14,90 |
| 11888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO      | SEINFRA | L           | 0,09100000     | R\$ 45,77 |

TOTAL Material: R\$ 21,79

| Mão de Obra | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,46000000     | R\$ 14,33 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,46000000     | R\$ 17,61 |

TOTAL Mão de Obra: R\$ 14,69

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 36,48 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 9,24  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 36,48 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 14,69 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 21,79 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 9,88  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 46,36 |



#### 14.14. C1577 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS (UN)

| Material | FONTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|----------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10073    | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4") | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | R\$ 2,24  |
| 10077    | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 1,76  |
| 11320    | JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 4X3"            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 19,26 |
| 11351    | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC          | SEINFRA | KG          | 0,06100000     | R\$ 32,26 |

TOTAL Material: R\$ 27,47

| Mão de Obra | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,46000000     | R\$ 14,33 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,46000000     | R\$ 17,61 |

TOTAL Mão de Obra: R\$ 14,69

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 42,16 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 9,24  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 42,16 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 14,69 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 27,47 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 11,42 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 53,58 |

#### 14.15. C1579 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2") (UN)

| Material | FONTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,04150000     | R\$ 47,53 |
| 11318    | JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 3X2"       | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 11,04 |
| 11888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,06300000     | R\$ 45,77 |

TOTAL Material: R\$ 15,89

| Mão de Obra | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,37000000     | R\$ 14,33 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,37000000     | R\$ 17,61 |

TOTAL Mão de Obra: R\$ 11,82

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 27,72 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 7,44  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 27,72 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 11,82 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 15,89 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 7,51  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 35,22 |

| 14.16. C2350 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2") (UN) |                                   |         |      |             |                |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material                                                             |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 10026                                                                | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,04150000  | R\$ 47,53      | R\$ 1,97  |
| 11888                                                                | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,06300000  | R\$ 45,77      | R\$ 2,88  |
| 12011                                                                | TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 75X50MM  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 9,86       | R\$ 9,86  |
| TOTAL Material:                                                      |                                   |         |      |             |                | R\$ 14,72 |

| Mão de Obra |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,37000000  | R\$ 14,33      | R\$ 5,30 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,37000000  | R\$ 17,61      | R\$ 6,52 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 11,82 |
| VALOR:                   | R\$ 26,54 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 7,44  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 26,54 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 11,82 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 14,72 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 7,19  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 33,72 |

| 14.17. C2348 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3") (UN) |                                   |         |      |             |                |           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material                                                              |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 10026                                                                 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,06700000  | R\$ 47,53      | R\$ 3,19  |
| 11888                                                                 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,10600000  | R\$ 45,77      | R\$ 4,85  |
| 12009                                                                 | TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X75MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 15,55      | R\$ 15,55 |
| TOTAL Material:                                                       |                                   |         |      |             |                | R\$ 23,59 |

| Mão de Obra |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,46000000  | R\$ 14,33      | R\$ 6,59 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,46000000  | R\$ 17,61      | R\$ 8,10 |



|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 14,69 |
| VALOR:                   | R\$ 38,28 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 9,23  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 38,28 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 14,69 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 23,59 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 10,37 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 48,64 |

| 14.18. C1570 JUNÇÃO DUPLA PVC BRANCO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN) |                                        |         |      |             |                |           |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material                                                               |                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 10073                                                                  | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4") | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | R\$ 2,24       | R\$ 8,97  |
| 11323                                                                  | JUNÇÃO DUPLA PVC ESGOTO DE 100MM       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 33,35      | R\$ 33,35 |
| 11351                                                                  | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC          | SEINFRA | KG   | 0,09200000  | R\$ 32,26      | R\$ 2,97  |
| TOTAL Material:                                                        |                                        |         |      |             |                | R\$ 45,29 |

| Mão de Obra |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,46000000  | R\$ 14,33      | R\$ 6,59 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,46000000  | R\$ 17,61      | R\$ 8,10 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 14,69 |
| VALOR:                   | R\$ 59,98 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 9,23  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 59,98 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 14,69 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 45,29 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 16,24 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 76,22 |

| 14.19. C0607 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) 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   | 2,58200000  | R\$ 5,69       | R\$ 14,70 |
| 10103                                                                                                       | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG   | 0,04400000  | R\$ 12,40      | R\$ 0,55  |
| 10109                                                                                                       | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3   | 0,27500000  | R\$ 62,69      | R\$ 17,24 |
| 10280                                                                                                       | BRITA                                         | SEINFRA | M3   | 0,10800000  | R\$ 75,39      | R\$ 8,14  |
| 10441                                                                                                       | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 19,91000000 | R\$ 0,72       | R\$ 14,33 |
| 10529                                                                                                       | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 0,20000000  | R\$ 26,97      | R\$ 5,39  |

|                                                                                  |                                                |              |             |                    |                                 |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|---------------------------------|-------------------|
| 10805                                                                            | CIMENTO PORTLAND                               | SEINFRA      | KG          | 63,84500000        | R\$ 0,53                        | R\$ 34,00         |
| 11916                                                                            | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                  | SEINFRA      | M           | 0,05900000         | R\$ 9,58                        | R\$ 0,56          |
| 12082                                                                            | TIJOLO MACIÇO COMUM                            | SEINFRA      | UN          | 305,28000000       | R\$ 0,35                        | R\$ 107,62        |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>          | <b>R\$ 202,54</b> |
| <b>Mão de Obra</b>                                                               |                                                | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>           | <b>TOTAL</b>      |
| 10040                                                                            | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                   | SEINFRA      | II          | 0,22500000         | R\$ 14,33                       | R\$ 3,23          |
| 10041                                                                            | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                        | SEINFRA      | H           | 1,18500000         | R\$ 14,33                       | R\$ 16,97         |
| 10121                                                                            | ARMADOR/FERREIRO                               | SEINFRA      | II          | 0,22500000         | R\$ 18,12                       | R\$ 4,08          |
| 10498                                                                            | CARPINTEIRO                                    | SEINFRA      | H           | 1,18500000         | R\$ 18,12                       | R\$ 21,48         |
| 12391                                                                            | PEDREIRO                                       | SEINFRA      | II          | 6,49100000         | R\$ 18,12                       | R\$ 117,63        |
| 12543                                                                            | SERVEnte                                       | SEINFRA      | II          | 12,95100000        | R\$ 13,85                       | R\$ 179,33        |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       | <b>R\$ 342,72</b> |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 545,27</b> |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> | <b>R\$ 222,96</b> |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 545,27</b> |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 342,72</b> |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 202,54</b> |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>   |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR BDI (27,08%):</b>      | <b>R\$ 147,66</b> |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 692,93</b> |
| <b>14.20. C2594 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)</b>    |                                                |              |             |                    |                                 |                   |
| <b>Material</b>                                                                  |                                                | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>           | <b>TOTAL</b>      |
| 10078                                                                            | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM | SEINFRA      | UN          | 0,33000000         | R\$ 2,54                        | R\$ 0,84          |
| 11351                                                                            | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC                  | SEINFRA      | KG          | 0,02300000         | R\$ 32,26                       | R\$ 0,74          |
| 12193                                                                            | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)     | SEINFRA      | M           | 1,01000000         | R\$ 11,87                       | R\$ 11,99         |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>          | <b>R\$ 13,57</b>  |
| <b>Mão de Obra</b>                                                               |                                                | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>           | <b>TOTAL</b>      |
| 10043                                                                            | AJUDANTE DE ENCANADOR                          | SEINFRA      | H           | 0,52000000         | R\$ 14,33                       | R\$ 7,45          |
| 12320                                                                            | ENCANADOR                                      | SEINFRA      | H           | 0,52000000         | R\$ 17,61                       | R\$ 9,16          |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       | <b>R\$ 16,61</b>  |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 30,18</b>  |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> | <b>R\$ 10,45</b>  |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 30,18</b>  |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 16,61</b>  |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 13,57</b>  |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>   |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR BDI (27,08%):</b>      | <b>R\$ 8,17</b>   |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 38,35</b>  |
| <b>14.21. C1550 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)</b> |                                                |              |             |                    |                                 |                   |
| <b>Material</b>                                                                  |                                                | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>           | <b>TOTAL</b>      |
| 10078                                                                            | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM | SEINFRA      | UN          | 2,00000000         | R\$ 2,54                        | R\$ 5,09          |
| 11282                                                                            | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM                | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | R\$ 6,62                        | R\$ 6,62          |
| 11351                                                                            | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC                  | SEINFRA      | KG          | 0,04600000         | R\$ 32,26                       | R\$ 1,49          |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>          | <b>R\$ 13,19</b>  |
| <b>Mão de Obra</b>                                                               |                                                | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>           | <b>TOTAL</b>      |
| 10043                                                                            | AJUDANTE DE ENCANADOR                          | SEINFRA      | H           | 0,45000000         | R\$ 14,33                       | R\$ 6,45          |
| 12320                                                                            | ENCANADOR                                      | SEINFRA      | H           | 0,45000000         | R\$ 17,61                       | R\$ 7,93          |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       | <b>R\$ 14,38</b>  |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 27,56</b>  |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b> | <b>R\$ 9,04</b>   |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 27,56</b>  |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 14,37</b>  |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 13,19</b>  |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>   |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR BDI (27,08%):</b>      | <b>R\$ 7,46</b>   |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 35,02</b>  |
| <b>14.22. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)</b>               |                                                |              |             |                    |                                 |                   |
| <b>Material</b>                                                                  |                                                | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>           | <b>TOTAL</b>      |
| 12197                                                                            | TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)     | SEINFRA      | M           | 1,01000000         | R\$ 31,02                       | R\$ 31,32         |
|                                                                                  |                                                |              |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>          | <b>R\$ 31,32</b>  |
| <b>Mão de Obra</b>                                                               |                                                | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>           | <b>TOTAL</b>      |
| 10043                                                                            | AJUDANTE DE ENCANADOR                          | SEINFRA      | II          | 0,60000000         | R\$ 14,33                       | R\$ 8,60          |
| 12320                                                                            | ENCANADOR                                      | SEINFRA      | II          | 0,60000000         | R\$ 17,61                       | R\$ 10,57         |





|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 19,17 |
| VALOR:                   | R\$ 50,49 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 12,05 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 50,49 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 19,17 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 31,32 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 13,67 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 64,16 |

**14.23. C0608 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

| Material                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|------------|
| I0169 AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG   | 4,26800000   | R\$ 5,69       | R\$ 24,30  |
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG   | 0,07200000   | R\$ 12,40      | R\$ 0,89   |
| I0109 AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3   | 0,36900000   | R\$ 62,69      | R\$ 23,13  |
| I0280 BRITA                                         | SEINFRA | M3   | 0,15800000   | R\$ 75,39      | R\$ 11,91  |
| I0441 CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 24,88800000  | R\$ 0,72       | R\$ 17,92  |
| I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 0,32400000   | R\$ 26,97      | R\$ 8,74   |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 87,18600000  | R\$ 0,53       | R\$ 46,43  |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M    | 0,09700000   | R\$ 9,58       | R\$ 0,93   |
| I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN   | 381,60000000 | R\$ 0,35       | R\$ 134,53 |
| TOTAL Material:                                     |         |      |              |                | R\$ 268,78 |

| Mão de Obra                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,41300000  | R\$ 14,33      | R\$ 5,92   |
| I0041 AJUDANTE DE CARPinteIRO      | SEINFRA | H    | 1,96000000  | R\$ 14,33      | R\$ 28,08  |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,41300000  | R\$ 18,12      | R\$ 7,49   |
| I0498 CARPinteIRO                  | SEINFRA | H    | 1,96000000  | R\$ 18,12      | R\$ 35,52  |
| I2391 PEDREIRO                     | SEINFRA | H    | 8,21100000  | R\$ 18,12      | R\$ 148,80 |
| I2543 SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 15,84100000 | R\$ 13,85      | R\$ 219,34 |
| TOTAL Mão de Obra:                 |         |      |             |                | R\$ 445,15 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 445,15 |
| VALOR:                   | R\$ 713,95 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 289,12 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 713,95 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 445,15 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 268,78 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 193,34 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 907,28 |

**15.1. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

| Material                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I1255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 6,33       | R\$ 6,33 |
| TOTAL Material:                   |         |      |             |                | R\$ 6,33 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,21000000  | R\$ 14,33      | R\$ 3,01 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,21000000  | R\$ 18,11      | R\$ 3,80 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 6,81 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 6,81  |
| VALOR:                   | R\$ 13,14 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 4,33  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 13,14 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 6,81  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 6,33  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 3,56  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 16,70 |

**15.2. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

| Material                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| I1263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 11,18      | R\$ 11,18 |
| TOTAL Material:                    |         |      |             |                | R\$ 11,18 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,37000000  | R\$ 14,33      | R\$ 5,30  |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,37000000  | R\$ 18,11      | R\$ 6,71  |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 12,01 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 12,01 |
| VALOR:                   | R\$ 23,18 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 7,62  |

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 23,18 |
| VALOR MÃO DE OBRA:  | R\$ 12,00 |
| VALOR MATERIAL:     | R\$ 11,18 |
| VALOR EQUIPAMENTOS: | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%): | R\$ 6,28  |
| VALOR COM BDI:      | R\$ 29,46 |

15.3. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| Material                 | FONTE                        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 11267                    | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES | UN   | 1,000000000 | R\$ 15,53      | R\$ 15,53 |
| TOTAL Material:          |                              |      |             |                | R\$ 15,53 |
| Mão de Obra              |                              |      |             |                |           |
| 10042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA      | H    | 0,530000000 | R\$ 14,33      | R\$ 7,59  |
| 12312                    | ELETRICISTA                  | H    | 0,530000000 | R\$ 18,11      | R\$ 9,60  |
| TOTAL Mão de Obra:       |                              |      |             |                | R\$ 17,19 |
| VALOR:                   |                              |      |             |                | R\$ 32,73 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |                              |      |             |                | R\$ 10,91 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                              |      |             |                | R\$ 32,73 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                              |      |             |                | R\$ 17,19 |
| VALOR MATERIAL:          |                              |      |             |                | R\$ 15,53 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                              |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |                              |      |             |                | R\$ 8,87  |
| VALOR COM BDI:           |                              |      |             |                | R\$ 41,59 |



15.4. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

| Material                 | FONTE                                             | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|---------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 11259                    | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV. | UN   | 1,000000000 | R\$ 13,72      | R\$ 13,72 |
| TOTAL Material:          |                                                   |      |             |                | R\$ 13,72 |
| Mão de Obra              |                                                   |      |             |                |           |
| 10042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                           | H    | 0,370000000 | R\$ 14,33      | R\$ 5,30  |
| 12312                    | ELETRICISTA                                       | H    | 0,370000000 | R\$ 18,11      | R\$ 6,71  |
| TOTAL Mão de Obra:       |                                                   |      |             |                | R\$ 12,01 |
| VALOR:                   |                                                   |      |             |                | R\$ 25,72 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |                                                   |      |             |                | R\$ 7,62  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                   |      |             |                | R\$ 25,72 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                                                   |      |             |                | R\$ 12,00 |
| VALOR MATERIAL:          |                                                   |      |             |                | R\$ 13,72 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                                                   |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |                                                   |      |             |                | R\$ 6,97  |
| VALOR COM BDI:           |                                                   |      |             |                | R\$ 32,69 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 25,72 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 7,62  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 25,72 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 12,00 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 13,72 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 6,97  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 32,69 |

15.5. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

| Material                 | FONTE                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------|-------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 12119                    | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | UN   | 1,000000000 | R\$ 7,01       | R\$ 7,01  |
| TOTAL Material:          |                         |      |             |                | R\$ 7,01  |
| Mão de Obra              |                         |      |             |                |           |
| 10042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H    | 0,210000000 | R\$ 14,33      | R\$ 3,01  |
| 12312                    | ELETRICISTA             | H    | 0,210000000 | R\$ 18,11      | R\$ 3,80  |
| TOTAL Mão de Obra:       |                         |      |             |                | R\$ 6,82  |
| VALOR:                   |                         |      |             |                | R\$ 13,83 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |                         |      |             |                | R\$ 4,33  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |      |             |                | R\$ 13,83 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                         |      |             |                | R\$ 6,81  |
| VALOR MATERIAL:          |                         |      |             |                | R\$ 7,01  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                         |      |             |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |                         |      |             |                | R\$ 3,74  |
| VALOR COM BDI:           |                         |      |             |                | R\$ 17,59 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 13,83 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 4,33  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 13,83 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 6,81  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 7,01  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 3,74  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 17,59 |

15.6. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

| Material        | FONTE                                                                      | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|----------------|
| 19106           | ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | UN   | 1,000000000 | R\$ 2,61       | R\$ 2,61       |
| 19107           | SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS.                   | UN   | 1,000000000 | R\$ 0,98       | R\$ 0,98       |
| 19108           | INSTALAÇÕES DE TOMADA E INTERRUPTORES                                      | UN   | 2,000000000 | R\$ 4,19       | R\$ 8,39       |
| TOTAL Material: |                                                                            |      |             |                | R\$ 11,97      |
| Mão de Obra     |                                                                            |      |             |                |                |
| FONTE           |                                                                            |      |             |                | UNID           |
| COEFICIENTE     |                                                                            |      |             |                | PREÇO UNITÁRIO |
| TOTAL           |                                                                            |      |             |                | TOTAL          |

|       |                         |         |   |            |                                 |                  |
|-------|-------------------------|---------|---|------------|---------------------------------|------------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 14,33                       | R\$ 4,16         |
| 12312 | ELETRICISTA             | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 18,11                       | R\$ 5,25         |
|       |                         |         |   |            | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       | <b>R\$ 9,41</b>  |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 21,38</b> |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b> | <b>R\$ 5,97</b>  |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 21,38</b> |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 9,41</b>  |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 11,97</b> |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>  |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR BDI (27.08%):</b>      | <b>R\$ 5,79</b>  |
|       |                         |         |   |            | <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 27,17</b> |

#### 15.7. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

| Material    |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|---------------------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|---------|
| T6432       | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | R\$ 1,77       | RS 1,77 |
|             |                                       |         |      | TOTAL Material:          |                | RS 1,77 |
| Mão de Obra |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| T0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA               | SEINFRA | H    | 0,15000000               | RS 14,33       | RS 2,15 |
| T2312       | ELETRICISTA                           | SEINFRA | II   | 0,15000000               | RS 18,11       | RS 2,72 |
|             |                                       |         |      | TOTAL Mão de Obra:       |                | RS 4,87 |
|             |                                       |         |      | VALOR:                   |                | RS 6,64 |
|             |                                       |         |      | VALOR ENCARGOS (84.44%): |                | RS 3,09 |
|             |                                       |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                | RS 6,64 |
|             |                                       |         |      | VALOR MÃO DE OBRA:       |                | RS 4,87 |
|             |                                       |         |      | VALOR MATERIAL:          |                | RS 1,77 |
|             |                                       |         |      | VALOR EQUIPAMENTOS:      |                | RS 0,00 |
|             |                                       |         |      | VALOR BDI (27.08%):      |                | RS 1,80 |
|             |                                       |         |      | VALOR COM BDI:           |                | RS 8,44 |

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REFEITURIA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

FL Nº 126



#### 15.8. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

| Material    |                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|-------------------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|-----------|
| I6433       | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | R\$ 3,52       | R\$ 3,52  |
|             |                                     |         |      | TOTAL Material:          |                | R\$ 3,52  |
| Mão de Obra |                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,15000000               | R\$ 14,33      | R\$ 2,15  |
| I2312       | ELETRICISTA                         | SEINFRA | H    | 0,15000000               | R\$ 18,11      | R\$ 2,72  |
|             |                                     |         |      | TOTAL Mão de Obra:       |                | R\$ 4,87  |
|             |                                     |         |      | VALOR:                   |                | R\$ 8,39  |
|             |                                     |         |      | VALOR ENCARGOS (84,44%): |                | R\$ 3,09  |
|             |                                     |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                | R\$ 8,39  |
|             |                                     |         |      | VALOR MÃO DE OBRA:       |                | R\$ 4,87  |
|             |                                     |         |      | VALOR MATERIAL:          |                | R\$ 3,52  |
|             |                                     |         |      | VALOR EQUIPAMENTOS:      |                | R\$ 0,00  |
|             |                                     |         |      | VALOR BDI (27,08%):      |                | R\$ 2,27  |
|             |                                     |         |      | VALOR COM BDI:           |                | R\$ 10,66 |

#### 15.9. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

| Material                                |                                                                                        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------------------------------|----------------|-----------|
| 00012001                                | CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL. EM PVC. DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN   | 1,00000000                     | R\$ 3,97       | R\$ 3,97  |
|                                         |                                                                                        |        |      | TOTAL Material:                |                | R\$ 3,97  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | SINAPI | H    | 0,22200000                     | R\$ 16,10      | R\$ 3,57  |
| 88264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | SINAPI | H    | 0,22200000                     | R\$ 19,71      | R\$ 4,37  |
|                                         |                                                                                        |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos |                | R\$ 7,94  |
|                                         |                                                                                        |        |      | VALOR:                         |                | R\$ 11,91 |
|                                         |                                                                                        |        |      | VALOR ENCARGOS (85.06%):       |                | R\$ 2,44  |
|                                         |                                                                                        |        |      | VALOR COM ENCARGOS:            |                | R\$ 11,91 |
|                                         |                                                                                        |        |      | VALOR MÃO DE OBRA:             |                | R\$ 5,31  |
|                                         |                                                                                        |        |      | VALOR MATERIAL:                |                | R\$ 3,96  |
|                                         |                                                                                        |        |      | VALOR EQUIPAMENTOS:            |                | R\$ 0,00  |
|                                         |                                                                                        |        |      | VALOR BDI (27.08%):            |                | R\$ 3,23  |
|                                         |                                                                                        |        |      | VALOR COM BDI:                 |                | R\$ 15,14 |

#### 15.10. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

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

|                                 |                               |         |   |            |           |                  |
|---------------------------------|-------------------------------|---------|---|------------|-----------|------------------|
| 11075                           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 1,10000000 | R\$ 3,43  | R\$ 3,77         |
| <b>TOTAL Material:</b>          |                               |         |   |            |           | <b>R\$ 3,77</b>  |
| <b>Mão de Obra</b>              |                               |         |   |            |           |                  |
| 10042                           | AJUDANTE DE ELETRICISTA       | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 14,33 | R\$ 4,30         |
| 12312                           | ELETRICISTA                   | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 18,11 | R\$ 5,44         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       |                               |         |   |            |           | <b>R\$ 9,74</b>  |
| <b>VALOR:</b>                   |                               |         |   |            |           | <b>R\$ 13,50</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b> |                               |         |   |            |           | <b>R\$ 6,17</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                               |         |   |            |           | <b>R\$ 13,50</b> |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       |                               |         |   |            |           | <b>R\$ 9,73</b>  |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>          |                               |         |   |            |           | <b>R\$ 3,77</b>  |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      |                               |         |   |            |           | <b>R\$ 0,00</b>  |
| <b>VALOR BDI (27.08%):</b>      |                               |         |   |            |           | <b>R\$ 3,65</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |                               |         |   |            |           | <b>R\$ 17,15</b> |

|                                                                        |                             |         |   |            |           |                  |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|---|------------|-----------|------------------|
| <b>15.11. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)</b> |                             |         |   |            |           |                  |
| <b>Material</b>                                                        |                             |         |   |            |           |                  |
| 11070                                                                  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M | 1,10000000 | R\$ 5,36  | R\$ 5,89         |
| <b>TOTAL Material:</b>                                                 |                             |         |   |            |           | <b>R\$ 5,89</b>  |
| <b>Mão de Obra</b>                                                     |                             |         |   |            |           |                  |
| 10042                                                                  | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 14,33 | R\$ 6,45         |
| 12312                                                                  | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 18,11 | R\$ 8,15         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>                                              |                             |         |   |            |           | <b>R\$ 14,60</b> |
| <b>VALOR:</b>                                                          |                             |         |   |            |           | <b>R\$ 20,49</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b>                                        |                             |         |   |            |           | <b>R\$ 9,27</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                                             |                             |         |   |            |           | <b>R\$ 20,49</b> |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>                                              |                             |         |   |            |           | <b>R\$ 14,60</b> |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>                                                 |                             |         |   |            |           | <b>R\$ 5,89</b>  |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>                                             |                             |         |   |            |           | <b>R\$ 0,00</b>  |
| <b>VALOR BDI (27.08%):</b>                                             |                             |         |   |            |           | <b>R\$ 5,55</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>                                                  |                             |         |   |            |           | <b>R\$ 26,04</b> |



|                                                            |                                   |         |   |            |           |                  |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|---|------------|-----------|------------------|
| <b>15.12. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)</b> |                                   |         |   |            |           |                  |
| <b>Material</b>                                            |                                   |         |   |            |           |                  |
| 11084                                                      | ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 1,67  | R\$ 1,67         |
| <b>TOTAL Material:</b>                                     |                                   |         |   |            |           | <b>R\$ 1,67</b>  |
| <b>Mão de Obra</b>                                         |                                   |         |   |            |           |                  |
| 10042                                                      | AJUDANTE DE ELETRICISTA           | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 14,33 | R\$ 11,46        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>                                  |                                   |         |   |            |           | <b>R\$ 11,46</b> |
| <b>VALOR:</b>                                              |                                   |         |   |            |           | <b>R\$ 13,13</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b>                            |                                   |         |   |            |           | <b>R\$ 7,43</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                                 |                                   |         |   |            |           | <b>R\$ 13,13</b> |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>                                  |                                   |         |   |            |           | <b>R\$ 11,46</b> |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>                                     |                                   |         |   |            |           | <b>R\$ 1,67</b>  |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>                                 |                                   |         |   |            |           | <b>R\$ 0,00</b>  |
| <b>VALOR BDI (27.08%):</b>                                 |                                   |         |   |            |           | <b>R\$ 3,56</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>                                      |                                   |         |   |            |           | <b>R\$ 16,68</b> |

|                                                 |                         |         |   |            |           |                  |
|-------------------------------------------------|-------------------------|---------|---|------------|-----------|------------------|
| <b>15.13. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)</b> |                         |         |   |            |           |                  |
| <b>Material</b>                                 |                         |         |   |            |           |                  |
| 10369                                           | CABO EM PVC 1000V 16MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | R\$ 8,60  | R\$ 8,78         |
| <b>TOTAL Material:</b>                          |                         |         |   |            |           | <b>R\$ 8,78</b>  |
| <b>Mão de Obra</b>                              |                         |         |   |            |           |                  |
| 10042                                           | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,16000000 | R\$ 14,33 | R\$ 2,30         |
| 12312                                           | ELETRICISTA             | SEINFRA | H | 0,16000000 | R\$ 18,11 | R\$ 2,90         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>                       |                         |         |   |            |           | <b>R\$ 5,19</b>  |
| <b>VALOR:</b>                                   |                         |         |   |            |           | <b>R\$ 13,97</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b>                 |                         |         |   |            |           | <b>R\$ 3,29</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                      |                         |         |   |            |           | <b>R\$ 13,97</b> |
| <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>                       |                         |         |   |            |           | <b>R\$ 5,19</b>  |
| <b>VALOR MATERIAL:</b>                          |                         |         |   |            |           | <b>R\$ 8,78</b>  |
| <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>                      |                         |         |   |            |           | <b>R\$ 0,00</b>  |
| <b>VALOR BDI (27.08%):</b>                      |                         |         |   |            |           | <b>R\$ 3,78</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>                           |                         |         |   |            |           | <b>R\$ 17,75</b> |

|                                                |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| <b>15.14. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)</b> |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|

| Material                 | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|--------------------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| 10374                    | CABO EM PVC 1000V 4MM2  | SEINFRA | M            | 1,02000000     | R\$ 2,56  |
| TOTAL Material:          |                         |         |              |                | R\$ 2,61  |
| Mão de Obra              | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 10042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H            | 0,12000000     | R\$ 14,33 |
| 12312                    | ELETRICISTA             | SEINFRA | II           | 0,12000000     | R\$ 18,11 |
| TOTAL Mão de Obra:       |                         |         |              |                | R\$ 3,90  |
| VALOR:                   |                         |         |              |                | R\$ 6,51  |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): |                         |         |              |                | R\$ 2,47  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                         |         |              |                | R\$ 6,51  |
| VALOR MÃO DE OBRA:       |                         |         |              |                | R\$ 3,89  |
| VALOR MATERIAL:          |                         |         |              |                | R\$ 2,61  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      |                         |         |              |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      |                         |         |              |                | R\$ 1,76  |
| VALOR COM BDI:           |                         |         |              |                | R\$ 8,27  |

| 15.15. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M) |                          |         |              |                |           |
|--------------------------------------------|--------------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| Material                                   | Fonte                    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 18229                                      | CABO EM PVC 1000V 2,5MM2 | SEINFRA | M            | 1,02000000     | R\$ 1,78  |
| TOTAL Material:                            |                          |         |              |                | R\$ 1,82  |
| Mão de Obra                                | Fonte                    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 10042                                      | AJUDANTE DE ELETRICISTA  | SEINFRA | H            | 0,11000000     | R\$ 14,33 |
| 12312                                      | ELETRICISTA              | SEINFRA | II           | 0,11000000     | R\$ 18,11 |
| TOTAL Mão de Obra:                         |                          |         |              |                | R\$ 3,57  |
| VALOR:                                     |                          |         |              |                | R\$ 5,38  |
| VALOR ENCARGOS (84,44%):                   |                          |         |              |                | R\$ 2,26  |
| VALOR COM ENCARGOS:                        |                          |         |              |                | R\$ 5,38  |
| VALOR MÃO DE OBRA:                         |                          |         |              |                | R\$ 3,56  |
| VALOR MATERIAL:                            |                          |         |              |                | R\$ 1,82  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:                        |                          |         |              |                | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):                        |                          |         |              |                | R\$ 1,46  |
| VALOR COM BDI:                             |                          |         |              |                | R\$ 6,83  |



| 15.16. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO (UN) |                                               |         |              |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|--------------|----------------|------------|
| Material                                                                                                    | Fonte                                         | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
| 10169                                                                                                       | AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG           | 1,31700000     | R\$ 5,69   |
| 10103                                                                                                       | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG           | 0,02200000     | R\$ 12,40  |
| 10109                                                                                                       | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3           | 0,08000000     | R\$ 62,69  |
| 10280                                                                                                       | BRITA                                         | SEINFRA | M3           | 0,05360000     | R\$ 75,39  |
| 10441                                                                                                       | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG           | 6,00000000     | R\$ 0,72   |
| 10529                                                                                                       | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2           | 0,10000000     | R\$ 26,97  |
| 10805                                                                                                       | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG           | 18,00000000    | R\$ 0,53   |
| 11916                                                                                                       | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M            | 0,03000000     | R\$ 9,58   |
| 12082                                                                                                       | TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN           | 101,00000000   | R\$ 0,35   |
| TOTAL Material:                                                                                             |                                               |         |              |                | R\$ 69,33  |
| Mão de Obra                                                                                                 | Fonte                                         | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
| 10040                                                                                                       | AJUDANTE DE ARMADOR-FERREIRO                  | SEINFRA | H            | 0,11500000     | R\$ 14,33  |
| 10041                                                                                                       | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                       | SEINFRA | H            | 0,60500000     | R\$ 14,33  |
| 10121                                                                                                       | ARMADOR-FERREIRO                              | SEINFRA | H            | 0,11500000     | R\$ 18,12  |
| 10498                                                                                                       | CARPINTEIRO                                   | SEINFRA | II           | 0,60500000     | R\$ 18,12  |
| 12391                                                                                                       | PEDREIRO                                      | SEINFRA | II           | 2,83500000     | R\$ 18,12  |
| 12543                                                                                                       | SERVENTE                                      | SEINFRA | H            | 4,76800000     | R\$ 13,85  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                          |                                               |         |              |                | R\$ 140,74 |
| VALOR:                                                                                                      |                                               |         |              |                | R\$ 210,09 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%):                                                                                    |                                               |         |              |                | R\$ 91,26  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                                                         |                                               |         |              |                | R\$ 210,09 |
| VALOR MÃO DE OBRA:                                                                                          |                                               |         |              |                | R\$ 140,76 |
| VALOR MATERIAL:                                                                                             |                                               |         |              |                | R\$ 69,32  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:                                                                                         |                                               |         |              |                | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):                                                                                         |                                               |         |              |                | R\$ 56,90  |
| VALOR COM BDI:                                                                                              |                                               |         |              |                | R\$ 266,98 |

| 15.17. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN) |                         |         |              |                |           |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| Material                                                               | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 10339                                                                  | CABO COBRE NU 35MM2     | SEINFRA | M            | 3,00000000     | R\$ 26,19 |
| 10421                                                                  | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | R\$ 49,41 |

|                    |                                             |         |    |                    |                                 |                   |
|--------------------|---------------------------------------------|---------|----|--------------------|---------------------------------|-------------------|
| 10841              | CONECTOR PARA HASTE TERRA                   | SEINFRA | UN | 1,00000000         | R\$ 2,12                        | R\$ 2,12          |
| 12352              | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00000000         | R\$ 39,97                       | R\$ 39,97         |
|                    |                                             |         |    |                    | <b>TOTAL Material:</b>          | <b>R\$ 170,06</b> |
| <b>Mão de Obra</b> |                                             |         |    | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>           | <b>TOTAL</b>      |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | SEINFRA | H  | 3,50000000         | R\$ 14,33                       | R\$ 50,14         |
| 12312              | ELETRICISTA                                 | SEINFRA | II | 1,50000000         | R\$ 18,11                       | R\$ 27,18         |
|                    |                                             |         |    |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       | <b>R\$ 77,32</b>  |
|                    |                                             |         |    |                    | <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 247,38</b> |
|                    |                                             |         |    |                    | <b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b> | <b>R\$ 49,45</b>  |
|                    |                                             |         |    |                    | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 247,38</b> |
|                    |                                             |         |    |                    | <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 77,32</b>  |
|                    |                                             |         |    |                    | <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 170,06</b> |
|                    |                                             |         |    |                    | <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>   |
|                    |                                             |         |    |                    | <b>VALOR BDI (27.08%):</b>      | <b>R\$ 66,99</b>  |
|                    |                                             |         |    |                    | <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 314,37</b> |

|                                                                                                           |                                      |              |             |                    |                                 |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|---------------------------------|-------------------|
| <b>15.18. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)</b> |                                      |              |             |                    |                                 |                   |
| <b>Material</b>                                                                                           |                                      | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>           | <b>TOTAL</b>      |
| 10193                                                                                                     | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO    | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | R\$ 30,99                       | R\$ 30,99         |
| 10194                                                                                                     | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | R\$ 30,49                       | R\$ 30,49         |
| 10195                                                                                                     | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO     | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | R\$ 25,20                       | R\$ 25,20         |
| 11756                                                                                                     | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | R\$ 102,64                      | R\$ 102,64        |
|                                                                                                           |                                      |              |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>          | <b>R\$ 189,33</b> |
| <b>Mão de Obra</b>                                                                                        |                                      | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>           | <b>TOTAL</b>      |
| 10042                                                                                                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA              | SEINFRA      | H           | 3,00000000         | R\$ 14,33                       | R\$ 42,98         |
| 12312                                                                                                     | ELETRICISTA                          | SEINFRA      | II          | 3,00000000         | R\$ 18,11                       | R\$ 54,34         |
|                                                                                                           |                                      |              |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>       | <b>R\$ 97,33</b>  |
|                                                                                                           |                                      |              |             |                    | <b>VALOR:</b>                   | <b>R\$ 286,66</b> |
|                                                                                                           |                                      |              |             |                    | <b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b> | <b>R\$ 61,78</b>  |
|                                                                                                           |                                      |              |             |                    | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>R\$ 286,66</b> |
|                                                                                                           |                                      |              |             |                    | <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>       | <b>R\$ 97,33</b>  |
|                                                                                                           |                                      |              |             |                    | <b>VALOR MATERIAL:</b>          | <b>R\$ 189,33</b> |
|                                                                                                           |                                      |              |             |                    | <b>VALOR EQUIPAMENTOS:</b>      | <b>R\$ 0,00</b>   |
|                                                                                                           |                                      |              |             |                    | <b>VALOR BDI (27.08%):</b>      | <b>R\$ 77,63</b>  |
|                                                                                                           |                                      |              |             |                    | <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>R\$ 364,29</b> |



|                                                                                  |                                                                                              |              |             |                    |                                         |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------------------------|---------------------|
| <b>15.19. C3781 MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)</b> |                                                                                              |              |             |                    |                                         |                     |
| <b>Equipamento Custo Horário</b>                                                 |                                                                                              | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>        |
| 10584                                                                            | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)                                                    | SEINFRA      | H           | 3,00000000         | R\$ 46,54                               | R\$ 139,61          |
| 10705                                                                            | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHIP)                                                   | SEINFRA      | II          | 1,00000000         | R\$ 127,34                              | R\$ 127,34          |
|                                                                                  |                                                                                              |              |             |                    | <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> | <b>R\$ 266,95</b>   |
| <b>Material</b>                                                                  |                                                                                              | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>        |
| 10472                                                                            | ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"                                                 | SEINFRA      | UN          | 4,00000000         | R\$ 6,19                                | R\$ 24,75           |
| 10125                                                                            | ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA                                                            | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | R\$ 61,40                               | R\$ 61,40           |
| 10342                                                                            | CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V                                                             | SEINFRA      | M           | 60,00000000        | R\$ 8,53                                | R\$ 511,72          |
| 10950                                                                            | CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"                                                | SEINFRA      | UN          | 5,00000000         | R\$ 4,25                                | R\$ 21,23           |
| 11018                                                                            | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A                                                                    | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | R\$ 78,67                               | R\$ 78,67           |
| 11068                                                                            | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/2"                                                              | SEINFRA      | M           | 12,00000000        | R\$ 7,84                                | R\$ 94,06           |
| 12352                                                                            | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M                                                  | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | R\$ 39,97                               | R\$ 39,97           |
| 11404                                                                            | LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"                                                    | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | R\$ 2,65                                | R\$ 2,65            |
| 12405                                                                            | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, II 9.00M PESO APROXIMADO 470KG | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | R\$ 451,34                              | R\$ 451,34          |
| 12413                                                                            | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE                                                         | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | R\$ 204,33                              | R\$ 204,33          |
|                                                                                  |                                                                                              |              |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>                  | <b>R\$ 1.490,11</b> |
| <b>Mão de Obra</b>                                                               |                                                                                              | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>        |
| 10042                                                                            | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                      | SEINFRA      | H           | 4,00000000         | R\$ 14,33                               | R\$ 57,31           |
| 12312                                                                            | ELETRICISTA                                                                                  | SEINFRA      | H           | 4,00000000         | R\$ 18,11                               | R\$ 72,46           |
|                                                                                  |                                                                                              |              |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>               | <b>R\$ 129,77</b>   |
| <b>Serviço</b>                                                                   |                                                                                              | <b>FORTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>        |
| C0632                                                                            | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO     | SEINFRA      | UN          | 1,00000000         | R\$ 326,50                              | R\$ 326,50          |
|                                                                                  |                                                                                              |              |             |                    | <b>TOTAL Serviço:</b>                   | <b>R\$ 326,50</b>   |
|                                                                                  |                                                                                              |              |             |                    | <b>VALOR:</b>                           | <b>R\$ 2.213,34</b> |
|                                                                                  |                                                                                              |              |             |                    | <b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b>         | <b>R\$ 269,08</b>   |
|                                                                                  |                                                                                              |              |             |                    | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>              | <b>R\$ 2.213,34</b> |
|                                                                                  |                                                                                              |              |             |                    | <b>VALOR MÃO DE OBRA:</b>               | <b>R\$ 423,71</b>   |
|                                                                                  |                                                                                              |              |             |                    | <b>VALOR MATERIAL:</b>                  | <b>R\$ 1.647,12</b> |

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| VALOR EQUIPAMENTOS: | R\$ 0,00     |
| VALOR BDI (27.08%): | R\$ 599,37   |
| VALOR COM BDI:      | R\$ 2.812,70 |

**15.20. C4948 ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRONICA COMPACTA DE 20W COMPLETA (UN)**

| Material                                                                                                                                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 19428 ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO. SOQUETE E-27. DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRONICA COMPACTA DE 20W COMPLETA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 28,23      | R\$ 28,23 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                   |         |      |             |                | R\$ 28,23 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,20000000  | R\$ 14,33      | R\$ 17,19 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | R\$ 18,11      | R\$ 21,74 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 38,93 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 67,16 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 24,72 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 67,16 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 38,93 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 28,23 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 18,19 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 85,35 |

**15.21. C1663 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA 40W (UN)**

| Material                                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 11361 LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 39,44      | R\$ 39,44 |
| TOTAL Material:                                  |         |      |             |                | R\$ 39,44 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 14,33      | R\$ 7,16  |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 18,11      | R\$ 18,11 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 25,28 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 64,72 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 15,95 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 64,72 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 25,28 |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 39,44 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 17,52 |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 82,24 |



**15.22. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

| Material                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 8,32       | R\$ 8,32 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | R\$ 8,32 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 14,33      | R\$ 4,30 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 18,11      | R\$ 5,44 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 9,74 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 18,05 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 6,17  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 18,05 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 9,73  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 8,32  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27.08%):      | R\$ 4,89  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 22,94 |

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

| Material                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 8,32       | R\$ 8,32 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | R\$ 8,32 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 14,33      | R\$ 4,30 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 18,11      | R\$ 5,44 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 9,74 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 18,05 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 6,17  |

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 18,05 |
| VALOR MÃO DE OBRA:  | R\$ 9,73  |
| VALOR MATERIAL:     | R\$ 8,32  |
| VALOR EQUIPAMENTOS: | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%): | R\$ 4,89  |
| VALOR COM BDI:      | R\$ 22,94 |

**15.24. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)**

| Material        | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|-----------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|----------|
| 10983           | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | R\$ 8,32 |
| TOTAL Material: |                         |         |              |                | R\$ 8,32 |

| Mão de Obra | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|-------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|----------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H            | 0,30000000     | R\$ 4,30 |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H            | 0,30000000     | R\$ 5,44 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 9,74  |
| VALOR:                   | R\$ 18,05 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 6,17  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 18,05 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 9,73  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 8,32  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 4,89  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 22,94 |

**15.25. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)**

| Material        | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|-----------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|----------|
| 10984           | DISJUNTOR MONOPOLAR 25A | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | R\$ 8,32 |
| TOTAL Material: |                         |         |              |                | R\$ 8,32 |

| Mão de Obra | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|-------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|----------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H            | 0,30000000     | R\$ 4,30 |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H            | 0,30000000     | R\$ 5,44 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 9,74  |
| VALOR:                   | R\$ 18,05 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 6,17  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 18,05 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 9,73  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 8,32  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 4,89  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 22,94 |



**15.26. C1114 DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A (UN)**

| Material        | Fonte                          | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|-----------------|--------------------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| 10997           | DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | R\$ 53,87 |
| TOTAL Material: |                                |         |              |                | R\$ 53,87 |

| Mão de Obra | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|-------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|-----------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 14,33 |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H            | 1,00000000     | R\$ 18,11 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra:       | R\$ 32,44  |
| VALOR:                   | R\$ 86,31  |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 20,59  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 86,31  |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 32,44  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 53,87  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 23,37  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 109,69 |

**15.27. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)**

| Material        | Fonte                                                                                            | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|------------|
| 18442           | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | R\$ 100,39 |
| TOTAL Material: |                                                                                                  |         |              |                | R\$ 100,39 |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| VALOR:              | R\$ 100,39 |
| VALOR ENCARGOS:     | R\$ 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 100,39 |
| VALOR MÃO DE OBRA:  | R\$ 0,00   |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| VALOR MATERIAL:     | R\$ 100,39 |
| VALOR EQUIPAMENTOS: | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%): | R\$ 27,18  |
| VALOR COM BDI:      | R\$ 127,57 |

|                                                            |                                          |         |      |             |                |            |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 15.28. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN) |                                          |         |      |             |                |            |
| Material                                                   |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 18365                                                      | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 100,66     | R\$ 100,66 |

| Mão de Obra |             |         | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------|-------------|---------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10037       | AJUDANTE    | SEINFRA | H     |      | 0,600000000 | R\$ 14,33      | R\$ 8,60  |
| 12312       | ELETRICISTA | SEINFRA | H     |      | 0,600000000 | R\$ 18,11      | R\$ 10,87 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| VALOR:                   | R\$ 120,12 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 12,35  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 120,12 |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 19,47  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 100,66 |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00   |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 32,53  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 152,65 |

| 5.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2) |          |         |      |             |                |          |
|-------------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Mão de Obra                   |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12543                         | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,70000000  | R\$ 13,85      | R\$ 9,69 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | R\$ 9,69  |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 8,50  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | R\$ 9,69  |
| VALOR MÃO DE OBRA:       | R\$ 9,69  |
| VALOR MATERIAL:          | R\$ 0,00  |
| VALOR EQUIPAMENTOS:      | R\$ 0,00  |
| VALOR BDI (27,08%):      | R\$ 2,63  |
| VALOR COM BDI:           | R\$ 12,32 |

