

| NOVA RUSSAS | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | |
|----------------|--|---|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBJETO: | REVITALIZAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE. | DATA: | 06/09/2023 | BDI: | 24,00% | |
| LOCAL: | AVENIDA ALÍPIO GOMES, SN° - CENTRO DA NOVA RUSSAS - CEARÁ. | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | | ORSE | 2023/12 | 112,54% | 70,11% | 01/2024 |
| | | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| | | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 19/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| 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\$ 39,0300 | R\$ 39,8106 |
| 11100 | ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | R\$ 31,8900 | R\$ 31,8900 |
| 11691 | PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | R\$ 16,0900 | R\$ 72,4050 |
| 11725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | R\$ 15,9900 | R\$ 2,3985 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 146,4941 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 36,9200 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 36,9200 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 183,41 |

| 2.2. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 (M2) | | | | | | |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01910000 | R\$ 21,68 | R\$ 0,41 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00440000 | R\$ 23,07 | R\$ 0,10 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,51 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00004433 | CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,22730000 | R\$ 24,44 | R\$ 29,99 |
| 00005061 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 0,04280000 | R\$ 14,20 | R\$ 0,60 |
| 00003992 | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 29,00 | R\$ 29,00 |
| 00007243 | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | SINAPI | M2 | 0,58530000 | R\$ 51,88 | R\$ 30,36 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 89,95 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18970000 | R\$ 19,78 | R\$ 3,75 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,56910000 | R\$ 24,10 | R\$ 13,71 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 17,46 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,00120000 | R\$ 472,36 | R\$ 0,56 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 0,56 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 108,48 |

| 2.3. CPROPR01 RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, H11,00M - UNID. (UN) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H | 1,40000000 | R\$ 169,76 | R\$ 237,66 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 237,66 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 2,76000000 | R\$ 18,46 | R\$ 50,95 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 50,95 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

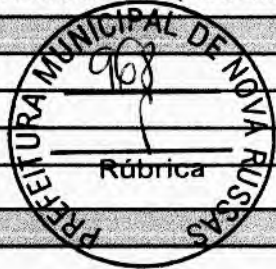
RS

Engenheiro Civil
 FNP: 00170610-5
 CREA-CE: 33706

| | | | | | | |
|-------|--|---------|----|------------|----------------|------------|
| C1049 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES | SEINFRA | M3 | 0,42000000 | R\$ 271,39 | R\$ 113,98 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,62000000 | R\$ 48,92 | R\$ 30,33 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 144,31 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 432,92 |

2.4. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------------------------|--------------|
| 10700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 79,4826 | R\$ 158,9652 |
| 10758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | R\$ 1,1752 | R\$ 4,7008 |
| 10775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | R\$ 2,3202 | R\$ 9,2808 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 172,9468 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 4,00000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 76,4000 |
| 12382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | R\$ 26,4400 | R\$ 105,7600 |
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 5,00000000 | R\$ 31,5200 | R\$ 157,6000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 339,7600 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 512,71 |



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

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|----------------|
| 10125 | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 81,8600 | |
| 10355 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M | 60,00000000 | R\$ 9,3300 | |
| 10840 | CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2 | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R\$ 6,0200 | |
| 10952 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 4,1400 | |
| 11070 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M | 6,00000000 | R\$ 7,1400 | |
| 12352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 53,2800 | |
| 11406 | LUVIA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 1,6500 | |
| 12383 | NOFUSE DE 70 A. | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 29,1500 | |
| 12405 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 601,7000 | |
| 12413 | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 272,4000 | |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 1.676,6900 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 1.676,69 |

2.6. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

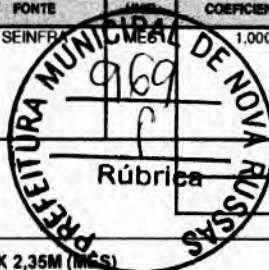
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|--|---------|-------------|----------------|--------------------|--------------|
| 10020 | ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 19,6900 | |
| 10403 | CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 100,7900 | |
| 10405 | CAIBRO DE 2"x1" | SEINFRA | M | 10,00000000 | R\$ 6,4000 | |
| 110268 | CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA | SEINFRA | UN | 0,50000000 | R\$ 584,7500 | |
| 12367 | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3" | SEINFRA | M | 10,00000000 | R\$ 34,5400 | |
| 12369 | LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2" | SEINFRA | M | 5,00000000 | R\$ 15,1800 | |
| 12410 | PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,50000000 | R\$ 14,2000 | |
| 12201 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1') | SEINFRA | M | 4,00000000 | R\$ 8,5600 | |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 939,4950 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 8,00000000 | R\$ 24,1800 | R\$ 193,2800 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 8,00000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 147,6800 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 340,9600 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,12500000 | R\$ 502,8900 | R\$ 62,8613 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 62,8613 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 1.343,32 |

JA

Eng.º F.º Faria
Engenheiro Civil
F NP: 00170510-5
CREA-CE: 3378

2.7. C4997 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÊS)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 19478 | SEINFRA | MÊS | 1,00000000 | R\$ 1.097,9900 | R\$ 1.097,9900 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1.097,9900 |
| VALOR: | | | | | R\$ 1.097,99 |



2.8. C4994 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 19469 | SEINFRA | MÊS | 1,00000000 | R\$ 800,6000 | R\$ 800,6000 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 800,6000 |
| VALOR: | | | | | R\$ 800,60 |

2.9. C4996 LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 19477 | SEINFRA | MÊS | 1,00000000 | R\$ 1.280,9800 | R\$ 1.280,9800 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1.280,9800 |
| VALOR: | | | | | R\$ 1.280,98 |

2.10. C2831 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 14,4960 |
| 12543 | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 18,4800 | R\$ 11,0760 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 25,5720 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| C0073 | SEINFRA | M2 | 7,20000000 | R\$ 62,9800 | R\$ 453,4560 |
| C0074 | SEINFRA | M2 | 9,18000000 | R\$ 108,9100 | R\$ 999,7938 |
| C0171 | SEINFRA | M3 | 0,16960000 | R\$ 545,3800 | R\$ 92,4964 |
| C0216 | SEINFRA | KG | 16,00000000 | R\$ 11,9600 | R\$ 191,3600 |
| C0836 | SEINFRA | M3 | 0,14400000 | R\$ 502,8900 | R\$ 72,4162 |
| C0840 | SEINFRA | M3 | 0,42200000 | R\$ 495,6500 | R\$ 209,1643 |
| C2784 | SEINFRA | M3 | 9,55000000 | R\$ 48,9200 | R\$ 467,1860 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 2.466,8727 |
| VALOR: | | | | | R\$ 2.511,33 |

2.11. C4990 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10706 | SEINFRA | H | 0,01850000 | R\$ 169,7613 | R\$ 3,1406 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 3,1406 |
| VALOR: | | | | | R\$ 3,14 |

3.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10108 | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | R\$ 119,5900 | R\$ 137,5170 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 137,5170 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543 | SEINFRA | H | 1,30000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 23,9980 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 23,9980 |

JP

Eng.º
Engenheiro Civil
 FNP: 001706108-5
 CREA-CE: 337862

VALOR: R\$ 161,51

3.2. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 10612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,07570000 | R\$ 32,3811 | R\$ 2,4512 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | R\$ 49,0941 | R\$ 0,2013 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 2,6525 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | R\$ 83,5800 | R\$ 4,7473 |
| 12403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | R\$ 77,1300 | R\$ 0,5013 |
| 19513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | SEINFRA | UN | 51,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 36,2100 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 41,4586 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15950000 | R\$ 24,1600 | R\$ 3,8535 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,15950000 | R\$ 18,4600 | R\$ 2,9444 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 6,7979 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 50,91 |



3.3. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 10612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,07570000 | R\$ 32,3811 | R\$ 2,4512 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | R\$ 49,0941 | R\$ 0,2013 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 2,6525 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | R\$ 83,5800 | R\$ 4,7473 |
| 12403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | R\$ 77,1300 | R\$ 0,5013 |
| 19512 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO | SEINFRA | UN | 51,00000000 | R\$ 0,8700 | R\$ 44,3700 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 49,6186 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15950000 | R\$ 24,1600 | R\$ 3,8535 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,15950000 | R\$ 18,4600 | R\$ 2,9444 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 6,7979 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 59,07 |

3.4. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01820000 | R\$ 83,5800 | R\$ 1,5212 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,73000000 | R\$ 0,9600 | R\$ 2,6208 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,80000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 1,9880 |
| 18623 | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | R\$ 67,3800 | R\$ 74,1180 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 80,2480 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 1,60000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 38,6580 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,25000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 23,0750 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 61,7330 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 141,98 |

3.5. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,77800000 | R\$ 83,5800 | R\$ 65,0252 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,96580000 | R\$ 100,5000 | R\$ 97,0629 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 156,2000 |

M

Engenheiro
Enio Ocean F. Faria
 Engenheiro Civil
 F.N.P. 001705100-5
 CREA-CE: 33786



| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | R\$ 18,4600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 184,6000 |
| VALOR: | | | | | R\$ 502,89 |

3.6. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,04130000 | R\$ 83,5800 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 6,19000000 | R\$ 0,9600 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 6,19000000 | R\$ 0,7100 |
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 47,00000000 | R\$ 0,5300 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 38,9920 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 24,1600 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,84000000 | R\$ 18,4600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 78,2864 |
| VALOR: | | | | | R\$ 108,91 |

3.7. C3121 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 24,1600 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 18,4600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 25,5720 |
| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C4430 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | R\$ 873,1900 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 21,8298 |
| VALOR: | | | | | R\$ 47,40 |

4.1. C2845 INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) (UN)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10786 | VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 78,0891 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 15,6178 |
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10019 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 0,9700 |
| 10021 | ADESIVO 90ML | SEINFRA | UN | 0,05000000 | R\$ 7,0000 |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,05000000 | R\$ 119,5800 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,01000000 | R\$ 100,5000 |
| 10806 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,00000000 | R\$ 0,7100 |
| 12344 | FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4" | SEINFRA | UN | 0,10000000 | R\$ 9,1000 |
| 12363 | JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM | SEINFRA | UN | 3,00000000 | R\$ 1,4900 |
| 12368 | LINHA DE NYLON REF. 050 | SEINFRA | KG | 0,00800000 | R\$ 80,4500 |
| 12200 | TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4") | SEINFRA | M | 1,50000000 | R\$ 4,3300 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 23,3273 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | 11 | 0,70000000 | R\$ 23,4600 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | R\$ 18,4600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 29,3580 |
| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0589 | CAIAÇÃO EM TRES DEMAOS EM PAREDES | SEINFRA | M2 | 0,20000000 | R\$ 7,9100 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 1,5820 |
| VALOR: | | | | | R\$ 69,88 |

4

E. P. F.
 Engenheiro F. F. Faria
 Engenheiro Civil
 FNP: C-1706108-5
 CREA-CE: 33786

4.2. I2938 KIT CAVALETE PVC 3/4"-P002(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN) (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| I2938 | KIT CAVALETE PVC 3/4"-P002(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 17,0200 | R\$ 17,0200 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 17,0200 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 17,02 | |

4.3. I2943 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| I2943 | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 93,6700 | R\$ 93,6700 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 93,6700 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 93,67 | |

4.4. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|------------|
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00080000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,0507 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00030000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,0183 |
| I2200 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") | SEINFRA | M | 1,60000000 | R\$ 4,3300 | R\$ 6,9280 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 6,9970 | |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 7,6400 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 9,3920 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 17,0320 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 24,03 | |



4.5. C4000 TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| I1180 | RTA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,3600 |
| I7496 | TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 54,1300 | R\$ 54,1300 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 54,4900 | |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 9,5500 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 5,8700 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 15,4200 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 69,91 | |

4.6. C0607 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------------------|--------------|
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 2,58200000 | R\$ 7,5900 | R\$ 19,5974 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,04400000 | R\$ 16,5300 | R\$ 0,7273 |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,27500000 | R\$ 83,5800 | R\$ 22,9845 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,10800000 | R\$ 100,5000 | R\$ 10,8540 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 19,91000000 | R\$ 0,9600 | R\$ 19,1136 |
| I0529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 0,20000000 | R\$ 35,9500 | R\$ 7,1900 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 63,84500000 | R\$ 0,7100 | R\$ 45,3300 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,05900000 | R\$ 12,7700 | R\$ 0,7534 |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 305,28000000 | R\$ 0,4700 | R\$ 143,4816 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 270,0318 | |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | R\$ 19,1000 | R\$ 4,2975 |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,18500000 | R\$ 19,1000 | R\$ 22,6335 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | R\$ 24,1600 | R\$ 5,4360 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,18500000 | R\$ 24,1600 | R\$ 28,6296 |

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature: Eng. João Paulo Farias
 Engenheiro Civil
 FNP: 001706100-5
 CREA-CE: 33786-



| | | | | | | |
|-------|----------|---------|---|-------------|--------------------|--------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 6.49100000 | R\$ 24,1600 | R\$ 156,8226 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 12.95100000 | R\$ 18,4600 | R\$ 239,0755 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 456,8947 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 726,93 |

5.1. CPROP 05 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADO EM POSTE DE CONCRETO, SAÍDA SUBTERRÂNEA (UNID)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| 16472 | ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R\$ 8,25 | R\$ 33,00 |
| 10125 | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 81,86 | R\$ 81,86 |
| 10355 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M | 15,00000000 | R\$ 9,33 | R\$ 139,95 |
| 10950 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2" | SEINFRA | UN | 5,00000000 | R\$ 5,66 | R\$ 28,30 |
| 11018 | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 104,88 | R\$ 104,88 |
| 11068 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2" | SEINFRA | M | 12,00000000 | R\$ 10,45 | R\$ 125,40 |
| 12352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 53,28 | R\$ 53,28 |
| 11404 | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2" | SEINFRA | UN | 5,00000000 | R\$ 3,53 | R\$ 17,65 |
| 12413 | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 272,40 | R\$ 272,40 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 856,72 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | R\$ 19,10 | R\$ 76,40 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | R\$ 24,15 | R\$ 96,60 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 173,00 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|--|---------|-------------|----------------|----------------|--------------|
| C0632 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 435,28 | R\$ 435,28 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 435,28 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 1.465,00 |

5.2. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|--------------|
| 10195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 33,6000 | R\$ 33,6000 |
| 10200 | BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 54,1600 | R\$ 54,1600 |
| 10436 | CAIXA TIPO "J" 50X60X27CM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 89,8800 | R\$ 89,8800 |
| 11007 | DISJUNTOR TRIPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 60,1300 | R\$ 60,1300 |
| 11205 | FUSIVEL DIAZED 63A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 4,7700 | R\$ 4,7700 |
| 11692 | PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 11,5100 | R\$ 11,5100 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 254,0800 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|--------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 66,8500 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 84,5250 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 151,3750 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 405,43 |

5.3. C0591 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|---|---------|-------------|----------------|----------------|--------------|
| C0076 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | SEINFRA | M2 | 1,68000000 | R\$ 122,4300 | R\$ 205,6824 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | SEINFRA | KG | 1,25000000 | R\$ 12,5200 | R\$ 15,6500 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,03840000 | R\$ 495,6500 | R\$ 19,0330 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,21600000 | R\$ 48,9200 | R\$ 10,5667 |
| C1400 | FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 0,19200000 | R\$ 77,5400 | R\$ 14,8877 |
| C2862 | LASTRO DE BRITA | SEINFRA | M3 | 0,05400000 | R\$ 152,4900 | R\$ 8,2345 |
| C2123 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 1,44000000 | R\$ 25,7600 | R\$ 37,0944 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 311,1487 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 311,14 |

Handwritten mark

Handwritten signature
 Engenheiro Civil
 F.N.P.: 021736108-5
 CREA-CE: 337867

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

| Material | QTD | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10963 | | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 11,0900 | R\$ 11,0900 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 11,0900 |
| Mão de Obra | QTD | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 5,7300 |
| 12312 | | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 7,2450 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 12,9750 |
| VALOR: | | | | | | | R\$ 24,06 |



5.5. C1127 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

| Material | QTD | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11013 | | DISJUNTOR TRIPOLAR 50A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 60,1300 | R\$ 60,1300 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 60,1300 |
| Mão de Obra | QTD | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 17,1900 |
| 12312 | | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 21,7350 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 38,9250 |
| VALOR: | | | | | | | R\$ 99,06 |

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

| Material | QTD | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 18442 | | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 133,8300 | R\$ 133,8300 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 133,8300 |
| VALOR: | | | | | | | R\$ 133,83 |

5.7. C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

| Material | QTD | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10372 | | CABO EM PVC 1000V 25MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | R\$ 17,4400 | R\$ 17,7888 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 17,7888 |
| Mão de Obra | QTD | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,17000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 3,2470 |
| 12312 | | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,17000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 4,1055 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 7,3525 |
| VALOR: | | | | | | | R\$ 25,14 |

5.8. C1190 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (M)

| Material | QTD | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11073 | | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2" | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 17,0800 | R\$ 17,0800 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 17,0800 |
| Mão de Obra | QTD | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 9,5500 |
| 12312 | | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 12,0750 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 21,6250 |
| VALOR: | | | | | | | R\$ 38,71 |

5.9. CPROPF02 LUMINÁRIA 03 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10, ALTURA LIVRE 8,40M, LUMINÁRIA LED POT. 150W (UNID)

| Material | QTD | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----|--|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 18438 | | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² | SEINFRA | M | 10,00000000 | R\$ 5,04 | R\$ 50,40 |
| 10502 | | CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 44,53 | R\$ 44,53 |
| 16798 | | NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 3,00000000 | R\$ 94,70 | R\$ 284,10 |

Handwritten mark

Handwritten signature
 Engenheiro
 F NP: C01736100-5
 CREA-CE: 33786

| | | | | | | |
|------------------------|---|---------|----|------------|--------------|---------------------|
| 113524 | Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar | ORSE | un | 3,00000000 | R\$ 248,48 | R\$ 745,44 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1.124,47 |
| Serviço | | | | | | |
| C5033 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL DE 1000 KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1.567,13 | R\$ 1.567,13 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 1.567,13 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 2.691,60 |

5.10. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPAS CONCRETAS S/ FUNDO DI=30x30x50 mm (UN)

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| C0076 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | SEINFRA | M2 | 0,80000000 | R\$ 122,4300 | R\$ 97,9440 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | SEINFRA | KG | 0,78000000 | R\$ 12,5200 | R\$ 9,7656 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,02520000 | R\$ 496,6500 | R\$ 12,4904 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,21600000 | R\$ 48,9200 | R\$ 10,5667 |
| C2827 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL 3X | SEINFRA | M2 | 0,12000000 | R\$ 140,0400 | R\$ 16,8048 |
| C3407 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M2 | 0,60000000 | R\$ 37,0400 | R\$ 22,2240 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 169,7953 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 169,79 |

5.11. C1713 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 11408 | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 5,1100 | R\$ 5,1100 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 5,1100 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,10000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 1,9100 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,10000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 2,4150 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 4,3250 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 9,44 |

5.12. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 10338 | CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 3,00000000 | R\$ 23,7100 | R\$ 71,1300 |
| 10421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 65,8700 | R\$ 65,8700 |
| 10841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 2,8300 | R\$ 2,8300 |
| 11243 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 131,8700 | R\$ 131,8700 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 271,7000 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 66,8500 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 36,2250 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 103,0750 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 374,78 |

5.13. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 10193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 41,3200 | R\$ 41,3200 |
| 10194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 40,6500 | R\$ 40,6500 |
| 10195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 33,6000 | R\$ 33,6000 |
| 11758 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 176,1100 | R\$ 176,1100 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 291,6800 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 76,4000 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 96,6000 |

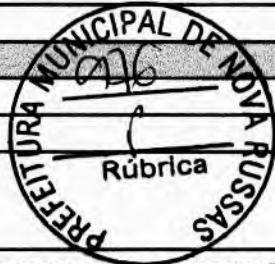
Handwritten signature/initials

Handwritten signature
Erinaldo F. Farias
 Engenheiro Civil
 FNP: 01705108-5
 CREA-CE: 337862

| | |
|--------------------|--------------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 173,0000 |
| VALOR: | R\$ 464,68 |

5.14. 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\$ 134,1900 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 134,1900 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 19,1000 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 24,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 25,9500 |
| VALOR: | | | | | R\$ 160,14 |



5.15. C1130 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 11018 | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 104,8800 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 104,8800 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | R\$ 19,1000 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | R\$ 24,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 38,9250 |
| VALOR: | | | | | R\$ 143,81 |

5.16. 00043091 CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 12 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSORIOS DE FIXACAO) (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|--------------|
| 00043091 | CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 12 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSORIOS DE FIXACAO) (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 6.445,80 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 6.445,80 |
| VALOR: | | | | | R\$ 6.445,80 |

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

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,65000000 | R\$ 18,4600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 48,9190 |
| VALOR: | | | | | R\$ 48,92 |

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

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,03600000 | R\$ 25,1770 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 0,9064 |
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,03320000 | R\$ 83,5800 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,04400000 | R\$ 100,5000 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,00000000 | R\$ 0,7100 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 15,0069 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 24,1600 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | R\$ 18,4600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 29,9700 |
| VALOR: | | | | | R\$ 45,88 |

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

Jd

E. J. F.
 Engenheiro Civil
 F NP: 001706100-5
 CREA-CE: 337062

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | R\$ 181.9407 | R\$ 6.3679 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | R\$ 49,0941 | R\$ 1,7183 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 8,0862 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | R\$ 70,0000 | R\$ 77,0000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 77,0000 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,05000000 | R\$ 18,4500 | R\$ 19,3830 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 19,3830 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 104,47 |



6.2.1. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 7,5900 | R\$ 8,7285 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N. 18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 16,5300 | R\$ 0,3306 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 9,0591 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 1,3370 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 1,6912 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 3,0282 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 12,09 |

6.2.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 7,1000 | R\$ 8,1650 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N. 18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 16,5300 | R\$ 0,3306 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 8,4956 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 1,5280 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 1,9328 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 3,4608 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 11,96 |

6.2.3. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 4,7750 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 6,0400 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 10,8150 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C4282 | FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 91,9700 | R\$ 91,9700 |
| C4281 | FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) | SEINFRA | M2 | 0,20000000 | R\$ 242,4900 | R\$ 48,4980 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 140,4680 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 151,28 |

6.2.4. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | R\$ 25,1770 | R\$ 17,9764 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 17,9764 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,92900000 | R\$ 83,5800 | R\$ 77,6458 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | R\$ 100,5000 | R\$ 63,0135 |

Handwritten signature/initials

Handwritten signature: Eridon F. Faria
 Engenheiro Civil
 FNP: 01706100-5
 CREA-CE: 337862

| | | | | | | |
|--------------------|------------------|---------|----|-------------|--------------|--------------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 396,0000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 281,1600 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,2090000 | R\$ 100,5000 | R\$ 21,0045 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 442,8238 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 6,0000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 110,7600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 110,7600 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 571,68 |



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

| | | | | | | |
|--------------------|----------|---------|---|-----------|-------------|--------------|
| Mão de Obra | | | | | | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,0000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 48,3200 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 6,0000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 110,7600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 159,0800 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 159,08 |

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

| | | | | | | |
|--------------------|----------------------------------|---------|----|------------|-------------|-------------|
| Material | | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0150000 | R\$ 83,5800 | R\$ 1,2537 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,1800000 | R\$ 0,9600 | R\$ 2,0928 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,1800000 | R\$ 0,7100 | R\$ 1,5478 |
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 25,0000000 | R\$ 0,5300 | R\$ 13,2500 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 18,1443 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,0000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 24,1600 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,1200000 | R\$ 18,4600 | R\$ 20,6752 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 44,8352 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 62,98 |

6.2.7. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

| | | | | | | |
|--------------------|--|---------|----|-----------|--------------|-------------|
| Material | | | | | | |
| 10169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,7400000 | R\$ 7,5900 | R\$ 5,6166 |
| 18284 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m | SEINFRA | M2 | 1,0000000 | R\$ 54,7600 | R\$ 54,7600 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,3000000 | R\$ 16,0900 | R\$ 20,9170 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,0300000 | R\$ 14,2000 | R\$ 0,4260 |
| 11846 | SARRAFO DE 1" X4" | SEINFRA | M | 0,9700000 | R\$ 6,0500 | R\$ 5,8685 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,6500000 | R\$ 12,7700 | R\$ 8,3005 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 85,8689 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,3500000 | R\$ 24,1600 | R\$ 8,4560 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,3500000 | R\$ 18,4600 | R\$ 6,4610 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 14,9170 |
| Serviço | | | | | | |
| C0840 | CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,0400000 | R\$ 495,6500 | R\$ 19,8260 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,0400000 | R\$ 268,4800 | R\$ 10,7392 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 30,5652 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 141,37 |

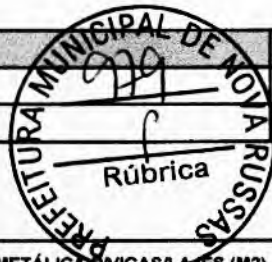
6.2.8. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

| | | | | | | |
|-----------------|---|---------|----|-----------|-------------|-------------|
| Material | | | | | | |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N 18 BWG | SEINFRA | KG | 0,0100000 | R\$ 16,5300 | R\$ 0,1653 |
| 12040 | TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2) | SEINFRA | M2 | 1,0300000 | R\$ 23,8700 | R\$ 24,5861 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 24,7514 |

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.
 Engenheiro Civil
 FNP: 01706100-5
 CREA-CE: 337867

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,04000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 0,7640 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,02000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 0,4832 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 1,2472 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 26,00 | |



6.2.9. C1271 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|------------|------------|
| 11095 | ESCORA METALICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80 A 3,20 M, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 1000 KGF (10KN) INCLUSIVELY TRIPPE E FORCADO - LOCAÇÃO MENSAL | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 3,1800 | R\$ 3,1800 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 3,1800 | |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|------------|
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,10000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 1,8460 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 1,8460 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 5,03 | |

6.3.1. C0802 COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|-------------|
| 10853 | CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 0,5500 | R\$ 1,1000 |
| 12296 | CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M | SEINFRA | UN | 0,25000000 | R\$ 44,4900 | R\$ 11,1225 |
| 12339 | FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M) | SEINFRA | KG | 0,18000000 | R\$ 9,1800 | R\$ 1,6524 |
| 12387 | PARAFUSO DE 5/16" x 110MM C/ARRUELA | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 1,2500 | R\$ 2,5000 |
| 12407 | PRANCHA EM MADEIRA DE LEI | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | R\$ 2.336,9200 | R\$ 46,7384 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,12000000 | R\$ 14,2000 | R\$ 1,7040 |
| 12441 | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M) | SEINFRA | UN | 0,57800000 | R\$ 71,4400 | R\$ 41,2923 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 106,1096 | |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 19,1000 |
| 10498 | CARPinteIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 24,1600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 43,2600 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 149,37 | |

6.3.2. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|-------------------|---------|-------------|----------------|--------------|--------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00290000 | R\$ 83,5800 | R\$ 0,2424 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,17000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 0,8307 |
| 11702 | PORTA DE ALUMINIO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 556,6400 | R\$ 556,6400 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 557,7131 | |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 36,2400 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 2,50000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 46,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 82,3900 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 640,10 | |

6.3.3. 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\$ 417,5200 | R\$ 417,5200 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 417,5200 | |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,50000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 60,4000 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 27,6900 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 88,0900 | |

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

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.
 Engenheiro Civil
 F.N.P. 01706100-5
 CREA-CE: 337867

| | | | | | | |
|-------|--|---------|----|------------|----------------|-------------|
| C0164 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇÃO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,02100000 | R\$ 1.045,7200 | R\$ 21,9601 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 21,9601 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 527,57 |

6.3.4. C4950 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|-----------------|--------------|
| 11516 | MASSA PARA VIDRO | SEINFRA | KG | 1,50000000 | R\$ 10,8200 | R\$ 16,2300 |
| 19448 | VIDRO TEMPERADO 8MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 331,1600 | R\$ 331,1600 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 347,3900 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 9,5500 |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 12,0800 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 21,6300 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 369,02 |



6.3.5. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00800000 | R\$ 83,5800 | R\$ 0,6686 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,57000000 | R\$ 0,9600 | R\$ 0,5472 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,84000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 2,0164 |
| 11222 | GRADE DE FERRO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 108,6800 | R\$ 108,6800 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 111,9122 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,00000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 72,4800 |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 3,00000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 55,3800 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 127,8600 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 239,77 |

6.3.6. C1969 PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|-----------------|--------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01300000 | R\$ 83,5800 | R\$ 1,0865 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,96000000 | R\$ 0,9600 | R\$ 0,9216 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,58000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 3,2518 |
| 11703 | PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 309,9600 | R\$ 309,9600 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 315,2199 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 24,1600 |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 20,3060 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 44,4660 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 359,69 |

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

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------------------------|------------|
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,02000000 | R\$ 25,1770 | R\$ 0,5035 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 0,5035 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,35000000 | R\$ 7,1000 | R\$ 9,5850 |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N. 18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 16,5300 | R\$ 0,3306 |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | R\$ 119,5800 | R\$ 4,7832 |
| 10528 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 36,9500 | R\$ 36,9500 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 17,36000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 12,3256 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,09000000 | R\$ 100,5000 | R\$ 9,0450 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 17,0000 | R\$ 0,3400 |

Handwritten mark

Handwritten signature
 Engenheiro Civil
 FNP: 071706100-5
 CREA-CE: 337862

| | | | | TOTAL Material: | | RS 72.3884 |
|--------------------|------------------|---------|------|-----------------|----------------|-------------|
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 19,3280 |
| 10198 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,70000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 15,0120 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 7,2480 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 20,3060 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | RS 63,7940 |
| VALOR: | | | | | | RS 136,66 |



6.3.8. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10539 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M | SEINFRA | M | 1,03000000 | R\$ 23,2300 | R\$ 23,9269 |
| 11725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,09000000 | R\$ 15,9900 | R\$ 1,4391 |
| 11784 | REBITES | SEINFRA | KG | 0,04000000 | R\$ 63,0700 | R\$ 2,5228 |
| 11873 | SOLDA 70X30 | SEINFRA | KG | 0,04000000 | R\$ 128,1200 | R\$ 5,1248 |
| TOTAL Material: | | | | | | RS 33,0136 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 22,9200 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 28,1760 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | RS 51,0960 |
| VALOR: | | | | | | RS 84,11 |

6.3.9. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02500000 | R\$ 63,3600 | R\$ 1,5840 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04000000 | R\$ 61,0200 | R\$ 2,4408 |
| 12193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | R\$ 15,8200 | R\$ 15,9782 |
| TOTAL Material: | | | | | | RS 20,0030 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 9,9320 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 12,2096 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | RS 22,1416 |
| VALOR: | | | | | | RS 42,14 |

6.4.1. C2845 INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) (UN)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10786 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 78,0891 | R\$ 15,6178 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | RS 15,6178 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10019 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 0,9700 | R\$ 1,9400 |
| 10021 | ADESIVO 90ML | SEINFRA | UN | 0,05000000 | R\$ 7,0000 | R\$ 0,3500 |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,05000000 | R\$ 119,5800 | R\$ 5,9790 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,01000000 | R\$ 100,5000 | R\$ 1,0050 |
| 10605 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 2,1300 |
| 12344 | FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4" | SEINFRA | UN | 0,10000000 | R\$ 9,1000 | R\$ 0,9100 |
| 12363 | JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM | SEINFRA | UN | 3,00000000 | R\$ 1,4900 | R\$ 4,4700 |
| 12368 | LINHA DE NYLON REF. 050 | SEINFRA | KG | 0,00060000 | R\$ 80,4500 | R\$ 0,0483 |
| 12200 | TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4") | SEINFRA | M | 1,50000000 | R\$ 4,3300 | R\$ 6,4950 |
| TOTAL Material: | | | | | | RS 23,3273 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,70000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 16,4360 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 12,9220 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | RS 29,3580 |

CA

Engenheiro Civil
 FNP: 01706100-5
 CREA-CE: 337862

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02500000 | R\$ 63,3600 | R\$ 1,5840 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04000000 | R\$ 61,0200 | R\$ 2,4408 |
| I2193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (1) (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | R\$ 15,9200 | R\$ 15,0792 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 20,0030 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 9,9320 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 12,2096 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 22,1416 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 42,14 |

6.4.8. C1903 PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,60000000 | R\$ 7,5900 | R\$ 4,5540 |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,01900000 | R\$ 119,5800 | R\$ 2,2720 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 9,83000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 6,9793 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,13000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,4068 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,02600000 | R\$ 100,5000 | R\$ 2,6130 |
| I1649 | PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1.50x0.58 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 269,0900 | R\$ 269,0900 |
| I1863 | SIFÃO CROMADO 2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 209,3700 | R\$ 209,3700 |
| I2131 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 110,3800 | R\$ 110,3800 |
| I2264 | VALVULA AMERICANA P/PIA 3/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 56,2000 | R\$ 56,2000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 861,8651 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 66,8500 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 82,1800 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,20000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 53,1520 |
| I2543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 2,20000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 40,6120 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 242,7940 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 904,66 |

6.4.9. C3442 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I8665 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMP | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 532,8100 | R\$ 532,8100 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 532,8100 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 12,9220 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 12,9220 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 545,73 |

6.4.10. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 1,49200000 | R\$ 100,5000 | R\$ 149,9460 |
| I2298 | CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM | SEINFRA | UN | 3,00000000 | R\$ 58,4400 | R\$ 175,3200 |
| I2456 | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 2,50000000 | R\$ 15,8200 | R\$ 39,5500 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 364,8160 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 36,9200 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 36,9200 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. = 10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 10,05000000 | R\$ 82,9800 | R\$ 832,9490 |
| C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. = 20 cm | SEINFRA | M2 | 12,92000000 | R\$ 108,9100 | R\$ 1.407,1172 |

Engenheiro Civil
 FNP: C-1706100-5
 CREA-CE: 337862

| | | | | | | |
|-------|--|---------|----|-------------|----------------|----------------|
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 41,86000000 | R\$ 11,9600 | R\$ 500,6456 |
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,29000000 | R\$ 469,9600 | R\$ 136,2884 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,59800000 | R\$ 495,8500 | R\$ 296,3987 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 11,24000000 | R\$ 48,0200 | R\$ 540,6208 |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A, P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 1,84000000 | R\$ 77,5400 | R\$ 142,6736 |
| C2123 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 11,00000000 | R\$ 25,7600 | R\$ 283,3600 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 4.096,0533 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 4.497,57 |

6.4.11. C0603 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|--------------|-----------------|-------------|
| 10169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,31700000 | R\$ 7,5900 | R\$ 9,9960 |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N. 18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02200000 | R\$ 16,5300 | R\$ 0,3637 |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,10500000 | R\$ 83,5900 | R\$ 8,7759 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,04200000 | R\$ 100,5000 | R\$ 4,2210 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 5,46000000 | R\$ 0,9600 | R\$ 5,2416 |
| 10529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.28M) | SEINFRA | M2 | 0,10000000 | R\$ 35,9500 | R\$ 3,5950 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 26,17800000 | R\$ 0,7100 | R\$ 18,5864 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,03000000 | R\$ 12,7700 | R\$ 0,3831 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 100,80000000 | R\$ 0,4700 | R\$ 47,3760 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 98,5367 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,11500000 | R\$ 19,1000 | R\$ 2,1965 |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,60500000 | R\$ 19,1000 | R\$ 11,5555 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,11500000 | R\$ 24,1600 | R\$ 2,7784 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,60500000 | R\$ 24,1600 | R\$ 14,6168 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,90700000 | R\$ 24,1600 | R\$ 70,2331 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 5,30800000 | R\$ 18,4600 | R\$ 97,9857 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 199,3660 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 297,90 |

6.4.12. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|-----------------|-------------|
| 19407 | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 38,2700 | R\$ 38,2700 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 38,2700 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 9,5500 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 11,7400 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 21,2900 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 59,56 |


6.4.13. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|----------------------|---------|------|-------------|-----------------|-------------|
| 10670 | PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 22,1800 | R\$ 22,1800 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 22,1800 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 12,0800 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 12,0800 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 34,26 |

6.4.14. C1996 PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

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


 Engenheiro (a)
 F NP: C-1705106-5
 CREA-CE: 337862

| | | | | | | |
|--------------------|----------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 11717 | PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 43,8900 | R\$ 43,8900 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 43,8900 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 12,0800 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 12,0800 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 55,97 |



6.4.15. C4671 SABONETEIRA METÁLICA (UN)

| | | | | | | |
|--------------------|----------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18671 | SABONETEIRA METÁLICA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 32,4400 | R\$ 32,4400 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 32,4400 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 12,0800 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 12,0800 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 44,52 |

6.4.16. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

| | | | | | | |
|--------------------|-----------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10797 | CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 51,4100 | R\$ 51,4100 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,28000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,1008 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 51,5108 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 9,5500 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 11,7400 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 21,2900 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 72,80 |

6.4.17. C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)

| | | | | | | |
|--------------------|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10184 | BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m | SEINFRA | M2 | 1,32000000 | R\$ 370,4400 | R\$ 488,9808 |
| 10916 | CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 94,0600 | R\$ 94,0600 |
| 11513 | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | SEINFRA | KG | 0,60000000 | R\$ 2,1200 | R\$ 1,2720 |
| 11861 | SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 174,3000 | R\$ 174,3000 |
| 12271 | VÁLVULA DE METAL 1 1/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 31,8900 | R\$ 31,8900 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 790,5028 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 35,2200 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 33,8240 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,90000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 53,5340 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 122,5780 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00230000 | R\$ 631,2900 | R\$ 1,4520 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 1,4520 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 914,53 |

6.4.18. C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

| | | | | | | |
|-----------------|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,56000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,2016 |
| 11315 | JOGO METAIS PARA MICTORIO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 44,6300 | R\$ 44,6300 |
| 11524 | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 449,1300 | R\$ 449,1300 |
| 11579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ANELUA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 9,4000 | R\$ 18,8000 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 512,7616 |

30

EJP
Engenheiro
FNP: 01735106-5
CREA-CE: 337862

| Mão de Obra | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2.90000000 | R\$ 55.3900 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2.90000000 | R\$ 68.0920 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 123.4820 |
| VALOR: | | | | | R\$ 636,24 |



6.4.19. 100874 PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|
| 00038204 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 223,00 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 6,00000000 | R\$ 137,28 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 360,28 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|-------------|----------------|------------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,94850000 | R\$ 23,71 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29880000 | R\$ 5,56 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 29,27 |
| VALOR: | | | | | R\$ 389,55 |

6.4.20. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | R\$ 119,5800 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,15000000 | R\$ 0,1065 |
| 11648 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 159,0700 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 159,2365 |

| Mão de Obra | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | R\$ 24,1600 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | R\$ 24,1600 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,35000000 | R\$ 18,4600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 36,6800 |
| VALOR: | | | | | R\$ 195,90 |

6.4.21. 95472 VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|----------|
| 00006142 | CONJUNTO DE LIGAÇÃO AJUSTÁVEL, PARA VASO / BACIA SANITÁRIA, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 7,56 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 7,56 |

| Serviço | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|
| 95471 | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 857,58 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 857,58 |
| VALOR: | | | | | R\$ 865,14 |

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

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10171 | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 237,2400 |
| 10406 | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 260,6300 |
| 11091 | ENGATE CROMADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 22,5900 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,56000000 | R\$ 0,2016 |
| 11579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 18,8000 |
| 11925 | TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 36,9300 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 576,3916 |

| Mão de Obra | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----|------|-------------|----------------|--------------|
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 36,6800 |
| VALOR: | | | | | R\$ 613,0716 |

E. P. T.
 Engenheiro Civil
 F. N. P. C-1736106-5
 CREA-CE: 337862

| | | | | | | |
|-------|-----------------------|---------|---|------------|--------------------|-------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 38,2000 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 46,9600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 85,1600 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 661,55 |



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

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|---|---------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,60000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,2160 |
| 12122 | TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 43,7700 | R\$ 43,7700 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 43,9860 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,34000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 6,4940 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,34000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 7,9832 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 14,4772 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 58,46 |

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

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|--|---------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| 10012 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 16,1900 | R\$ 16,1900 |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00250000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,1584 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,80000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,2880 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00400000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,2441 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 16,8805 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 1,7190 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 2,1132 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 3,8322 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 20,71 |

6.4.25. C0021 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|--|---------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| 10013 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 20,1300 | R\$ 20,1300 |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00350000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,2218 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,3600 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00550000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,3356 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 21,0474 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 1,7190 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 2,1132 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 3,8322 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 24,88 |

6.4.26. C0023 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2") (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|--|---------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| 10015 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 34,9700 | R\$ 34,9700 |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00750000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,4752 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,57000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,5652 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01100000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,6712 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 36,0816 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 2,6740 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 3,2872 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 5,9612 |

Handwritten signature or mark.

Handwritten signature: Eng. ...
 Eng. ...
 FNP: 01706100-5
 CREA-CE: 337867

VALOR: R\$ 42,64

6.4.27. C2606 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1" (32mm) (M)

| Material | QTD | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11180 | | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,50000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,1800 |
| 12218 | | TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1" | SEINFRA | M | 1,01000000 | R\$ 19,9500 | R\$ 20,1495 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 20,3295 |
| Mão de Obra | QTD | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,16000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 3,0560 |
| 2320 | | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,16000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 3,7568 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 6,8128 |
| VALOR: | | | | | | | R\$ 27,14 |



6.4.28. C2604 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1 1/2" (50mm) (M)

| Material | QTD | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11180 | | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,80000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,2880 |
| 12216 | | TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2" | SEINFRA | M | 1,01000000 | R\$ 34,2500 | R\$ 34,5925 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 34,8805 |
| Mão de Obra | QTD | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 5,5390 |
| 12320 | | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 6,8092 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 12,3482 |
| VALOR: | | | | | | | R\$ 47,23 |

6.4.29. C2176 REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1" (UN)

| Material | QTD | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11812 | | REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 1" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 76,2500 | R\$ 76,2500 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 76,2500 |
| Mão de Obra | QTD | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 9,5500 |
| 12320 | | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 3,5220 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 13,0720 |
| VALOR: | | | | | | | R\$ 89,32 |

6.4.30. C2178 REGISTRO GLOBO/FECHO RÁPIDO DE 1 1/2" (UN)

| Material | QTD | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11817 | | REGISTRO GLOBO(FECHO RAPIDO) DE 1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 136,9500 | R\$ 136,9500 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 136,9500 |
| Mão de Obra | QTD | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 9,5500 |
| 12320 | | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 3,5220 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 13,0720 |
| VALOR: | | | | | | | R\$ 150,02 |

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

| Material | QTD | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10026 | | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0,05000000 | R\$ 63,3600 | R\$ 3,1680 |
| 11282 | | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 8,8200 | R\$ 8,8200 |
| 11888 | | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | R\$ 61,0200 | R\$ 4,8816 |
| TOTAL Material: | | | | | | | R\$ 16,8696 |
| Mão de Obra | QTD | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 8,5950 |
| 12320 | | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 10,5660 |

30

[Handwritten Signature]
 Engenheiro Civil
 FNP: 01705100-5
 CREA-CE: 33786

| | |
|--------------------|-------------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 18,1610 |
| VALOR: | R\$ 36,03 |

6.4.32. C1541 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm) (UN)

| Material | QTD | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,26000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,4536 |
| 11292 | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 13,7800 | R\$ 13,7800 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 14,2336 |
| Mão de Obra | QTD | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,34000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 6,4940 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,34000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 7,9832 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 14,4772 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 28,71 |



6.4.33. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

| Material | QTD | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,28000000 | R\$ 0,3600 | R\$ 0,1008 |
| 12131 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 110,3800 | R\$ 110,3800 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 110,4808 |
| Mão de Obra | QTD | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,65000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 12,4150 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,65000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 15,2620 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 27,6770 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 138,16 |

6.5.1. C2072 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

| Material | QTD | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 41,3200 | R\$ 41,3200 |
| 10194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 40,6500 | R\$ 40,6500 |
| 10195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 33,6000 | R\$ 33,6000 |
| 11755 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 133,1800 | R\$ 133,1800 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 248,7500 |
| Mão de Obra | QTD | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 38,2000 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 48,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 86,5000 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 335,25 |

6.5.2. 00039387 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 (UN)

| Material | QTD | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00039387 | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 12,84 | R\$ 12,84 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 12,84 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 12,84 |

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

| Material | QTD | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 11255 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 8,4400 | R\$ 8,4400 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 8,4400 |
| Mão de Obra | QTD | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 4,0110 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 5,0715 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 9,0825 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 17,52 |

Handwritten mark

Handwritten signature
 Engenheiro Civil
 F.N.P. 01706100-5
 CREA-CE: 337862

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

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----|------|-------------|----------------|-------------|
| 11267 | 1 | UN | 1,00000000 | R\$ 20,7100 | R\$ 20,7100 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 20,7100 |

| Mão de Obra | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 | 1 | H | 0,53000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 10,1230 |
| 12312 | 1 | H | 0,53000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 12,7995 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 22,9225 |
| VALOR: | | | | | R\$ 43,63 |



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

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----|------|-------------|----------------|-------------|
| 19106 | 1 | UN | 1,00000000 | R\$ 3,4800 | R\$ 3,4800 |
| 19107 | 1 | UN | 1,00000000 | R\$ 1,3000 | R\$ 1,3000 |
| 19108 | 1 | UN | 2,00000000 | R\$ 5,5900 | R\$ 11,1800 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 15,9600 |

| Mão de Obra | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 | 1 | H | 0,29000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 5,5390 |
| 12312 | 1 | H | 0,29000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 7,0035 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,5425 |
| VALOR: | | | | | R\$ 28,50 |

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

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----|------|-------------|----------------|--------------|
| 18442 | 1 | UN | 1,00000000 | R\$ 133,8300 | R\$ 133,8300 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 133,8300 |
| VALOR: | | | | | R\$ 133,83 |

6.5.7. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----|------|-------------|----------------|------------|
| 10355 | 1 | M | 1,02000000 | R\$ 9,3300 | R\$ 9,5166 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 9,5166 |

| Mão de Obra | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----|------|-------------|----------------|------------|
| 10042 | 1 | H | 0,14000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 2,6740 |
| 12312 | 1 | H | 0,14000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 3,3810 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 6,0550 |
| VALOR: | | | | | R\$ 15,57 |

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

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----|------|-------------|----------------|------------|
| 10356 | 1 | M | 1,02000000 | R\$ 2,1100 | R\$ 2,1522 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 2,1522 |

| Mão de Obra | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----|------|-------------|----------------|------------|
| 10042 | 1 | H | 0,11000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 2,1010 |
| 12312 | 1 | H | 0,11000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 2,6565 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 4,7575 |
| VALOR: | | | | | R\$ 6,91 |

6.5.9. C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)

| Material | QTD | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----|------|-------------|----------------|-------------|
| 10339 | 1 | M | 1,02000000 | R\$ 34,9100 | R\$ 35,6082 |

Handwritten initials 'PS'

Handwritten signature and stamp:
 Engenheiro (C) II
 F.N.P. 001706102-5
 CREA-CE: 337062

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 4.0110 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 5.0715 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 9,0825 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 44,89 |



6.5.10. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 11084 | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 2,2200 | R\$ 2.2200 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 2.2200 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 15.2800 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 15,2800 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 17,50 |

6.5.11. C1186 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 11075 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 4,5700 | R\$ 4.5700 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 4,5700 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,17000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 3.2470 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,17000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 4.1055 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 7,3525 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 11,92 |

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

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 16432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 2,3600 | R\$ 2.3600 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 2,3600 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 2.8650 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 3.6225 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 6,4875 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 8,85 |

6.5.13. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 10338 | CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 3,00000000 | R\$ 23,7100 | R\$ 71.1300 |
| 10421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 65,8700 | R\$ 65.8700 |
| 10841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 2,8300 | R\$ 2.8300 |
| 11244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 82,0000 | R\$ 82.0000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 221.8300 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 66.8500 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 36.2250 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 103,0750 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 324,91 |

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

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 12119 | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 9,3500 | R\$ 9.3500 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 9,3500 |

J

[Handwritten Signature]
 Engenheiro Civil
 INP: C-1706100-5
 CREA-CE: 337862



| Mão de Obra | FONTES | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 4,0110 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 5,0715 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 9,0825 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 18,43 | |

6.5.15. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Serviço | FONTES | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92022 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A SFM SUPORTE F SFM PLACA - FORNECIMENTO F INSTALAÇÃO AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 37,86 | R\$ 37,86 |
| 91946 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 10,52 | R\$ 10,52 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 48,38 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 48,38 | |

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

| Material | FONTES | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 10983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 11,0900 | R\$ 11,0900 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 11,0900 | |
| Mão de Obra | FONTES | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 5,7300 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 7,2450 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,9750 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 24,06 | |

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

| Material | FONTES | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 10981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 11,0900 | R\$ 11,0900 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 11,0900 | |
| Mão de Obra | FONTES | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 5,7300 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 7,2450 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,9750 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 24,06 | |

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

| Material | FONTES | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 10980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 11,0900 | R\$ 11,0900 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 11,0900 | |
| Mão de Obra | FONTES | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 5,7300 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 7,2450 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,9750 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 24,06 | |

6.5.19. C1709 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

| Material | FONTES | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|---|---------|-------------|----------------|-------------|------------|
| 11409 | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1,1800 | R\$ 1,1800 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,1800 | |
| Mão de Obra | FONTES | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,03000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 0,5730 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,03000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 0,7245 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 1,2975 | |

Handwritten mark resembling the letter 'B'.

Handwritten signature and stamp:
 Eng.º ...
 FNP: 001736100-5
 CREA-CE: 337862