



**PROJETO DE REFORMA E CONCLUSÃO
DE ESPAÇO EDUCATIVO URBANO TIPO
2 DE 6 SALAS PADRÃO FNDE**

PROJETO DE REFORMA E CONCLUSÃO DE ESPAÇO
EDUCATIVO URBANO TIPO 2 DE 6 SALAS PADRÃO
FNDE

JANEIRO /2020

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | | PREÇO TOTAL R\$ |
|---|-------|--------|---|---------|------|------------|--------------------|--------|----------|-----------------|
| | | | | | | | SEM BDI | BDI | COM BDI | |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | 18.320,18 |
| 1.1 | C1937 | | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 6,00 | 157,37 | 39,34 | 196,71 | 1.180,26 |
| 1.2 | C2850 | | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.585,06 | 396,27 | 1.981,33 | 1.981,33 |
| 1.3 | C2102 | | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 3.670,36 | 3,30 | 0,83 | 4,13 | 15.158,59 |
| MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | 1.312,68 |
| 2.1 | 94342 | | ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA A TERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. | SINAPI | M3 | 12,00 | 87,51 | 21,88 | 109,39 | 1.312,68 |
| ESQUADRIAS | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | 42.112,19 |
| PORTAS DE MADEIRA | | | | | | | | | | |
| 3.1 | | | | | | | | | | 24.420,82 |
| 3.1.1 | C4424 | | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA | SEINFRA | UN | 3,00 | 644,43 | 161,11 | 805,54 | 2.416,62 |
| 3.1.2 | C4427 | | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN | 8,00 | 290,80 | 72,70 | 363,50 | 2.908,00 |
| 3.1.3 | C1994 | | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACCESSÓRIOS) | SEINFRA | M2 | 5,88 | 96,12 | 24,03 | 120,15 | 705,48 |
| 3.1.4 | C4553 | | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO | SEINFRA | UN | 5,00 | 70,53 | 17,63 | 88,16 | 440,80 |
| 3.1.5 | C4552 | | DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO | SEINFRA | UN | 10,00 | 65,62 | 16,41 | 82,03 | 820,30 |
| 3.1.6 | C1988 | | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m | SEINFRA | UN | 10,00 | 711,63 | 177,91 | 889,54 | 8.895,40 |
| 3.1.7 | C3359 | | PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | SEINFRA | M2 | 6,00 | 580,28 | 145,07 | 725,35 | 4.352,10 |
| 3.1.8 | C1426 | | GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO | SEINFRA | M2 | 9,60 | 194,08 | 48,52 | 242,60 | 2.328,96 |
| 3.1.9 | C2910 | | PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA | SEINFRA | M2 | 9,57 | 129,75 | 32,44 | 162,19 | 1.552,16 |
| FERRAGENS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 3.2 | | | | | | | | | | 653,84 |
| 3.2.1 | C1898 | | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX, P/W/C'S | SEINFRA | M | 1,60 | 203,01 | 50,75 | 253,76 | 406,02 |
| 3.2.2 | C4621 | | BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE | SEINFRA | M2 | 1,28 | 154,89 | 39,72 | 193,61 | 247,82 |
| VIDROS | | | | | | | | | | |
| 3.3 | | | | | | | | | | 17.037,53 |
| 3.3.1 | 72118 | | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO | SINAPI | M2 | 62,70 | 189,69 | 47,42 | 237,10 | 14.866,17 |
| 3.3.2 | 85005 | | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA | SINAPI | M2 | 4,40 | 394,79 | 99,70 | 493,49 | 2.171,36 |
| SISTEMAS DE COBERTURA | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | 1.754,84 |
| 4.1 | 92540 | | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 AGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | SINAPI | M2 | 15,20 | 55,16 | 13,79 | 68,95 | 1.048,04 |
| 4.2 | C2200 | | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA | SEINFRA | M2 | 15,20 | 37,20 | 9,30 | 46,50 | 706,80 |
| REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | 2.709,52 |



Roberta Oliveira Roque Pires
 Engenheira Civil
 CREA: 061728314-1

| | | | | | | | | | |
|------------|--------------------------------|---|---------|----|--------|----------|--------|----------|------------------|
| 5.1 | 87265 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 44,00 | 49,26 | 12,32 | 61,58 | 2.709,52 |
| 6 | SISTEMAS DE PISOS | | | | | | | | |
| 6.1 | PAVIMENTAÇÃO INTERNA | | | | | | | | |
| 6.1.1 | 87251 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 37,45 | 44,29 | 11,07 | 55,36 | 2.073,23 |
| 6.1.2 | C4623 | PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30X30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | SEINFRA | M2 | 40,95 | 170,53 | 42,63 | 213,16 | 6.728,90 |
| 6.1.3 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | SEINFRA | M2 | 5,40 | 99,63 | 24,91 | 124,54 | 672,52 |
| 6.1.4 | C2284 | SOLERA DE GRANITO L = 15cm | SEINFRA | M | 3,40 | 81,75 | 20,44 | 102,19 | 347,45 |
| 6.1.5 | C4832 | CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" | SEINFRA | M | 18,00 | 26,30 | 6,59 | 32,89 | 591,64 |
| 6.2 | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA | | | | | | | | |
| 6.2.1 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 99,61 | 204,14 | 51,04 | 255,18 | 25.418,48 |
| 7 | PINTURAS E ACABAMENTOS | | | | | | | | |
| 7.1 | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 978,56 | 12,37 | 3,09 | 15,46 | 15.128,54 |
| 7.2 | 89486 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 628,00 | 10,89 | 2,72 | 13,61 | 8.547,09 |
| 7.3 | C1278 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | SEINFRA | M2 | 32,48 | 32,55 | 8,14 | 40,69 | 1.321,81 |
| 7.4 | C1206 | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS | SEINFRA | M2 | 93,59 | 14,31 | 3,58 | 17,89 | 1.674,33 |
| 7.5 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 93,59 | 17,67 | 4,42 | 22,09 | 2.067,40 |
| 7.6 | C2896 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 986,32 | 9,29 | 2,32 | 11,61 | 11.474,40 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | | | |
| 8.1 | C2625 | TUBO PVC SÓLID. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") | SEINFRA | M | 24,00 | 16,71 | 4,16 | 20,89 | 501,36 |
| 8.2 | C2628 | TUBO PVC SÓLID. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 12,00 | 31,71 | 7,93 | 39,64 | 475,68 |
| 8.3 | C2626 | TUBO PVC SÓLID. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1") | SEINFRA | M | 8,00 | 22,47 | 5,62 | 28,09 | 188,54 |
| 8.4 | C2158 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") | SEINFRA | UN | 1,00 | 58,49 | 14,62 | 73,11 | 73,11 |
| 8.5 | C2161 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 2,00 | 125,68 | 31,42 | 157,10 | 314,20 |
| 8.6 | C2169 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 2,00 | 149,81 | 37,40 | 187,01 | 374,02 |
| 8.7 | C2167 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") | SEINFRA | UN | 1,00 | 97,12 | 24,28 | 121,40 | 121,40 |
| 8.8 | C2166 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 3,00 | 82,95 | 20,74 | 103,69 | 311,07 |
| 8.9 | C2172 | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 79,37 | 19,84 | 99,21 | 99,21 |
| 8.10 | 6250 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L. COM TAMPA | SEINFRA | UN | 1,00 | 2.132,28 | 533,07 | 2.665,35 | 2.665,35 |
| 9 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | | | | |
| 9.1 | 89707 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 4,00 | 21,69 | 5,42 | 27,11 | 106,44 |
| 9.2 | 89709 | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLIDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 4,00 | 8,22 | 2,06 | 10,28 | 41,12 |
| 10 | LOUÇAS E METAIS | | | | | | | | |
| 10.1 | C1151 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 8,00 | 62,43 | 16,61 | 79,04 | 624,32 |
| | | | | | | | | | 149,56 |
| | | | | | | | | | 13.660,59 |

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



[Handwritten signature]

| | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---------|----|-------|--------|--------|----------|----------|--|
| 10.2 | 95470 | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 | SINAPI | UN | 6,00 | 179,26 | 44,82 | 224,08 | 1.344,48 | |
| 10.3 | C4635 | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) | SEINFRA | UN | 2,00 | 915,98 | 229,00 | 1.144,98 | 2.289,96 | |
| 10.4 | C1792 | MICRÓFONO DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00 | 360,76 | 90,19 | 450,95 | 450,95 | |
| 10.5 | C1619 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS | SEINFRA | UN | 3,00 | 346,94 | 86,74 | 433,68 | 1.301,04 | |
| 10.6 | C4636 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS | SEINFRA | UN | 2,00 | 421,48 | 105,37 | 526,85 | 1.053,70 | |
| 10.7 | C1898 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S | SEINFRA | M | 3,20 | 203,01 | 50,75 | 253,76 | 812,03 | |
| 10.8 | 86806 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | SINAPI | UN | 8,00 | 41,29 | 10,32 | 51,61 | 412,88 | |
| 10.9 | C2504 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA | SEINFRA | UN | 3,00 | 95,09 | 23,77 | 118,86 | 356,58 | |
| 10.10 | 86915 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | SINAPI | UN | 5,00 | 69,38 | 17,35 | 86,73 | 433,65 | |
| 10.11 | C0515 | CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS | SEINFRA | UN | 8,00 | 40,35 | 10,09 | 50,44 | 403,52 | |
| 10.12 | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 8,00 | 11,03 | 2,76 | 13,79 | 110,32 | |
| 10.13 | C1241 | ENGATE CROMADO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 3,00 | 18,93 | 4,73 | 23,66 | 70,99 | |
| 10.14 | C1997 | PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm | SEINFRA | UN | 8,00 | 56,30 | 14,08 | 70,38 | 563,04 | |
| 10.15 | C1995 | PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00 | 67,85 | 16,96 | 84,81 | 84,81 | |
| 10.16 | C2254 | SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA | SEINFRA | UN | 1,00 | 55,30 | 13,83 | 69,13 | 69,13 | |
| 10.17 | C1990 | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 3,00 | 37,82 | 9,46 | 47,28 | 141,84 | |
| 10.18 | C4825 | PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS | SEINFRA | UN | 3,00 | 47,33 | 11,83 | 59,16 | 177,48 | |
| 10.19 | C2272 | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 13,00 | 21,57 | 5,39 | 26,96 | 350,48 | |
| 10.20 | C2311 | TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL | SEINFRA | UN | 1,00 | 529,08 | 132,27 | 661,35 | 661,35 | |
| 10.21 | C0441 | BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO | SEINFRA | UN | 2,00 | 542,32 | 135,58 | 677,90 | 1.355,80 | |
| 10.22 | C4068 | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2 | 1,82 | 237,08 | 59,27 | 296,35 | 536,35 | |
| 10.23 | C2498 | TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") | SEINFRA | UN | 1,00 | 42,31 | 10,58 | 52,89 | 52,89 | |
| 11 | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL | | | | | | | | | |
| 11.1 | C4005 | REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) | SEINFRA | M | 6,00 | 19,75 | 4,94 | 24,69 | 148,14 | |
| 11.2 | C4629 | PLACA EM AÇO GALVANIZADO C/ APLICAÇÃO EM 1 FACE EM VINIL E FUNDO C/ PINTURA EM ESMALETE SINTÉTICO PRETO FOSCO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | SEINFRA | M2 | 0,30 | 417,02 | 104,26 | 521,28 | 156,38 | |
| 12 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | | | | | | | | | |
| 12.1 | 00010892 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC | SINAPI | UN | 5,00 | 250,00 | 62,50 | 312,50 | 1.562,50 | |
| 12.2 | 97589 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 | SINAPI | UN | 16,00 | 36,61 | 9,15 | 45,76 | 732,16 | |
| 12.3 | 72947 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO | SINAPI | M2 | 5,00 | 14,14 | 3,54 | 17,68 | 88,40 | |
| 12.4 | C4627 | PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | SEINFRA | UN | 21,00 | 13,07 | 3,27 | 16,34 | 343,14 | |
| 13 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V | | | | | | | | | |
| 13.1 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | | | | | |
| 13.1.1 | 83463 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SINAPI | UN | 3,00 | 290,96 | 72,67 | 363,63 | 1.090,96 | |
| 13.1.2 | 100560 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2. 20X20X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBURUTR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | SINAPI | UN | 1,00 | 75,16 | 18,79 | 93,95 | 93,95 | |



Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

| | | | | | | | | | |
|-------------|---|---|---------|----|----------|----------|--------|----------|------------------|
| 13.1.3 | C2090 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.174,60 | 293,65 | 1.468,25 | 1.468,25 |
| 13.1.4 | C1130 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A | SEINFRA | UN | 1,00 | 122,88 | 30,67 | 153,55 | 153,55 |
| 13.1.5 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 6,00 | 19,65 | 4,91 | 24,56 | 147,36 |
| 13.1.6 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | SEINFRA | UN | 12,00 | 19,85 | 4,91 | 24,56 | 294,72 |
| 13.1.7 | C1096 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | SEINFRA | UN | 1,00 | 19,85 | 4,91 | 24,56 | 24,56 |
| 13.1.8 | C1098 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A | SEINFRA | UN | 2,00 | 26,33 | 6,58 | 32,91 | 65,82 |
| 13.1.9 | C1101 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A | SEINFRA | UN | 1,00 | 26,33 | 6,58 | 32,91 | 32,91 |
| 13.2 | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | |
| 13.2.1 | C1199 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 30,00 | 27,37 | 6,84 | 34,21 | 1.026,30 |
| 13.3 | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | | | | | | | |
| 13.3.1 | C4377 | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² | SEINFRA | M | 4.800,00 | 5,40 | 1,35 | 6,75 | 32.400,00 |
| 13.3.2 | C0554 | CABO EM PVC 1000V 4MM2 | SEINFRA | M | 150,00 | 6,74 | 1,69 | 8,43 | 1.284,50 |
| 13.3.3 | C0556 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | SEINFRA | M | 300,00 | 7,60 | 1,95 | 9,75 | 2.925,00 |
| 13.3.4 | C0547 | CABO EM PVC 1000V 10MM2 | SEINFRA | M | 150,00 | 10,26 | 2,57 | 12,83 | 1.824,50 |
| 13.3.5 | C0550 | CABO EM PVC 1000V 16MM2 | SEINFRA | M | 200,00 | 13,96 | 3,49 | 17,45 | 3.490,00 |
| 13.3.6 | 98281 | CABO TELEFÔNICO CGI-R0 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019 | SINAPI | M | 52,60 | 5,57 | 1,39 | 6,96 | 366,10 |
| 13.3.7 | C0560 | CABO TELEFÔNICO CCE - 2 | SEINFRA | M | 53,60 | 6,28 | 1,57 | 7,85 | 420,76 |
| 13.3.8 | C0542 | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 4 - UTP (20 MPBS) | SEINFRA | M | 150,00 | 9,68 | 2,42 | 12,10 | 1.815,00 |
| 13.4 | LUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | | | | | |
| 13.4.1 | C2493 | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V | SEINFRA | UN | 62,00 | 13,81 | 3,45 | 17,26 | 1.070,12 |
| 13.4.2 | 91953 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 24,00 | 26,45 | 5,11 | 25,56 | 613,44 |
| 13.4.3 | 91959 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 11,00 | 32,44 | 8,11 | 40,55 | 446,05 |
| 13.4.4 | 92023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 3,00 | 36,06 | 9,02 | 45,08 | 135,24 |
| 13.4.5 | C1638 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32W) | SEINFRA | UN | 71,00 | 130,48 | 32,62 | 163,10 | 11.580,10 |
| 13.4.6 | C1637 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32W) | SEINFRA | UN | 5,00 | 91,21 | 22,80 | 114,01 | 570,05 |
| 13.4.7 | C4915 | PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, SIFOTOCÉLULA | SEINFRA | UN | 6,00 | 296,92 | 74,23 | 371,15 | 2.226,90 |
| 13.4.8 | C2044 | PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA FLUORESCENTE ATÉ PL-18W | SEINFRA | UN | 18,00 | 119,45 | 29,86 | 149,31 | 2.687,58 |
| 13.4.9 | 98307 | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019 | SINAPI | UN | 10,00 | 40,69 | 10,17 | 50,86 | 508,60 |
| 14 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | | | | | | | | |
| 14.1 | 96989 | CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017 | SINAPI | UN | 1,00 | 76,41 | 19,10 | 95,51 | 95,51 |
| 14.2 | C3476 | VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8" | SEINFRA | M | 26,00 | 8,41 | 2,10 | 10,51 | 273,26 |
| 14.3 | 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017 | SINAPI | UN | 26,00 | 43,77 | 10,94 | 54,71 | 1.422,46 |
| 14.4 | 96973 | CORRALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017 | SINAPI | M | 449,20 | 35,32 | 8,33 | 41,65 | 18.709,18 |
| 14.5 | 96974 | CORRALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017 | SINAPI | M | 305,20 | 42,14 | 10,54 | 52,68 | 16.073,94 |
| 14.6 | 98111 | CARA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M, AF. 05/2018 | SINAPI | UN | 5,00 | 18,96 | 4,74 | 23,70 | 119,50 |
| 14.7 | C2457 | TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 | SEINFRA | UN | 26,00 | 14,98 | 3,75 | 18,73 | 484,98 |
| | | | | | | | | | 37.183,03 |



Roberto Oliveira Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA 061728314-1

| | | | | | | |
|--------|-------------------------------------|---|---------|----|--------|------------------|
| 15 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | 2.894,01 |
| 15.1 | ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO | | | | | 2.894,01 |
| 15.1.1 | C0864 | CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL | SEINFRA | UN | 1,00 | 2.894,01 |
| | | | | | | 578,80 |
| 16 | SERVIÇOS FINAIS | | | | | 9.862,99 |
| 16.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 853,20 | 9,25 |
| | | | | | | 2,31 |
| | | | | | | 11,56 |
| | | | | | | 227.974,54 |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: |
| | | | | | | VALOR BDI: |
| | | | | | | VALOR TOTAL: |
| | | | | | | 284.961,98 |

Duzentos e Oitenta e Quatro Mil Novecentos e Oitenta e Um reais e Noventa e Oito centavos



Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | CUSTO DIRETO (R\$) | | | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|---|--------|---|---|---------------------|---------------------|---------------------------|----------|-------------|----------------------|-------------------|
| | | | | | | MÃO DE OBRA | MATERIAL | EQUIPAMENTO | | |
| | | | | | | OUTROS | | | | |
| OBRA: PROJETO DE REFORMA E CONCLUSÃO DE ESPAÇO EDUCATIVO URBANO TIPO 2 6 SALAS PADRÃO FNDE LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS: MADALENA- CE CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA | | | | | | | | | | |
| | | DATA: 22/01/2020 | VERSÃO: | BDI: 25,00% | | | | | | |
| | | FONTE: SEINFRA SINAPI | 026 1 COM DESONERAÇÃO 2019/11 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | HORA: 85,20% | MES: 12/2018 | DATA REF.: 12/2019 | | | | |
| | | | | 85,08% | 48,60% | 48,60% | | | | |
| 1 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PAUÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 8,00 | 26,42 | 130,95 | 0,00 | 0,00 | 944,22 |
| 1.2 | C2850 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA | SEINFRA | UN | 1,00 | 0,00 | 1,585,06 | 0,00 | 0,00 | 1,585,06 |
| 1.3 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 3,670,36 | 3,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12,112,19 |
| 2 MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDACOES | | | | | | | | | | |
| 2.1 | 94342 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016 | SINAPI | M3 | 12,00 | 13,003 | 66,90 | 0,98 | 4,60 | 87,51 |
| 3 ESQUADRIAS | | | | | | | | | | |
| 3.1 PORTAS DE MADEIRA | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | C4424 | PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA | SEINFRA | UN | 3,00 | 164,76 | 479,66 | 0,00 | 0,01 | 644,43 |
| 3.1.2 | C4427 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN | 8,00 | 82,49 | 208,31 | 0,00 | 0,00 | 2,326,40 |
| 3.1.3 | C1894 | PORTA TIPO PARANÁ (SI/ACCESSÓRIOS) | SEINFRA | M2 | 5,88 | 38,50 | 57,82 | 0,00 | 0,00 | 595,19 |
| 3.1.4 | C4553 | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO | SEINFRA | UN | 5,00 | 46,53 | 22,00 | 0,00 | 0,00 | 352,05 |
| 3.1.5 | C4552 | DOBRAÇADURA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO | SEINFRA | UN | 10,00 | 6,09 | 57,53 | 0,00 | 0,00 | 656,20 |
| 3.1.6 | C1988 | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10m) | SEINFRA | UN | 10,00 | 164,76 | 546,86 | 0,00 | 0,01 | 7,116,30 |
| 3.1.7 | C3359 | PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | SEINFRA | M2 | 6,00 | 39,13 | 516,56 | 0,00 | 24,59 | 3,481,68 |
| 3.1.8 | C1426 | GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO | SEINFRA | M2 | 9,60 | 93,11 | 100,97 | 0,00 | 0,00 | 1,893,17 |
| 3.1.9 | C2910 | PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA | SEINFRA | M2 | 9,57 | 29,88 | 99,89 | 0,00 | 0,00 | 1,241,71 |
| 3.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | C1888 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S | SEINFRA | M | 1,80 | 28,81 | 176,10 | 0,00 | 0,00 | 203,01 |
| 3.2.2 | C4621 | BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA. ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMINICO COM FITA DUPLA FACE | SEINFRA | M2 | 1,28 | 9,31 | 145,58 | 0,00 | 0,00 | 189,26 |
| 3.3 VIDROS | | | | | | | | | | |
| 3.3.1 | 72118 | VIDRO TEIPERADO INCOLOR, ESPESURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO | SINAPI | M2 | 62,70 | 9,29 | 176,53 | 0,00 | 3,86 | 1,892,94 |
| 3.3.2 | 85005 | ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA | SINAPI | M2 | 4,40 | 23,33 | 362,19 | 0,00 | 9,27 | 1,737,08 |
| 4 SISTEMAS DE COBERTURA | | | | | | | | | | |
| 4.1 | 92540 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 AGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 | SINAPI | M2 | 15,20 | 14,53 | 36,87 | 0,03 | 4,73 | 838,43 |
| 4.2 | C2200 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA | SEINFRA | M2 | 15,20 | 34,14 | 3,06 | 0,00 | 0,00 | 565,44 |
| 5 REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | | | | | | |
| 5.1 | 87265 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014 | SINAPI | M2 | 44,00 | 10,14 | 36,12 | 0,00 | 3,00 | 48,28 |
| 6 SISTEMAS DE PISOS | | | | | | | | | | |
| 6.1 PAVIMENTAÇÃO INTERNA | | | | | | | | | | |
| 6.1.1 | 87251 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014 | SINAPI | M2 | 37,46 | 5,34 | 37,38 | 0,00 | 1,57 | 1,659,66 |
| 6.1.2 | C4623 | PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | SEINFRA | M2 | 40,96 | 16,97 | 153,86 | 0,00 | 0,00 | 6,999,30 |
| 6.1.3 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM P/MC. ESP. 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | SEINFRA | M2 | 5,40 | 46,04 | 54,59 | 0,00 | 0,00 | 2,338,00 |
| | | | | | | | | | | 14.641,47 |
| | | | | | | | | | | 1.050,12 |
| | | | | | | | | | | 1.050,12 |
| | | | | | | | | | | 33.689,69 |
| | | | | | | | | | | 19.536,59 |
| | | | | | | | | | | 1.933,29 |
| | | | | | | | | | | 2.326,40 |
| | | | | | | | | | | 595,19 |
| | | | | | | | | | | 352,05 |
| | | | | | | | | | | 656,20 |
| | | | | | | | | | | 7.116,30 |
| | | | | | | | | | | 3.481,68 |
| | | | | | | | | | | 1.893,17 |
| | | | | | | | | | | 1.241,71 |
| | | | | | | | | | | 523,08 |
| | | | | | | | | | | 324,82 |
| | | | | | | | | | | 189,26 |
| | | | | | | | | | | 13.630,02 |
| | | | | | | | | | | 11.892,94 |
| | | | | | | | | | | 1.737,08 |
| | | | | | | | | | | 1.403,87 |
| | | | | | | | | | | 838,43 |
| | | | | | | | | | | 565,44 |
| | | | | | | | | | | 2.167,44 |
| | | | | | | | | | | 2.167,44 |
| | | | | | | | | | | 30.265,80 |
| | | | | | | | | | | 9.931,21 |
| | | | | | | | | | | 44,29 |
| | | | | | | | | | | 1.659,66 |
| | | | | | | | | | | 6.999,30 |
| | | | | | | | | | | 2.338,00 |



| | | | | | | | | | | | |
|-------|--------------------------------|--|---------|----|--------|--------|----------|------|------|----------|-----------|
| 6.1.4 | C2284 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | SEINFRA | M | 3,40 | 12,24 | 69,03 | 0,00 | 0,00 | 81,75 | 277,95 |
| 6.1.5 | C4832 | CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" | SEINFRA | M | 16,00 | 15,98 | 10,32 | 0,00 | 0,00 | 26,30 | 473,40 |
| 6.2 | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA | | | | | | | | | | |
| 6.2.1 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 99,61 | 127,03 | 77,11 | 0,00 | 0,00 | 204,14 | 20.334,39 |
| 7 | PINTURAS E ACABAMENTOS | | | | | | | | | | |
| 7.1 | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 978,56 | 3,03 | 8,35 | 0,00 | 0,99 | 12,37 | 12.104,79 |
| 7.2 | 88486 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 628,00 | 2,75 | 7,24 | 0,00 | 0,90 | 10,89 | 6.838,92 |
| 7.3 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | SEINFRA | M2 | 32,48 | 25,90 | 6,65 | 0,00 | 0,00 | 32,55 | 1.057,22 |
| 7.4 | C1206 | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS | SEINFRA | M2 | 93,59 | 10,60 | 3,71 | 0,00 | 0,00 | 14,31 | 1.339,27 |
| 7.5 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 93,59 | 12,22 | 5,44 | 0,00 | 0,01 | 17,67 | 1.653,74 |
| 7.6 | C2898 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 968,32 | 7,87 | 1,42 | 0,00 | 0,00 | 9,29 | 9.181,49 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | | | | | |
| 8.1 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") | SEINFRA | M | 24,00 | 12,94 | 3,77 | 0,00 | 0,00 | 16,71 | 401,04 |
| 8.2 | C2628 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 12,00 | 19,41 | 12,30 | 0,00 | 0,00 | 31,71 | 360,52 |
| 8.3 | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm (1") | SEINFRA | M | 6,00 | 14,55 | 7,92 | 0,00 | 0,00 | 22,47 | 134,82 |
| 8.4 | C2158 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") | SEINFRA | UN | 1,00 | 17,47 | 41,02 | 0,00 | 0,00 | 58,49 | 58,49 |
| 8.5 | C2161 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 2,00 | 27,50 | 98,18 | 0,00 | 0,00 | 125,68 | 251,36 |
| 8.6 | C2169 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 2,00 | 30,73 | 116,88 | 0,00 | 0,00 | 148,61 | 299,22 |
| 8.7 | C2167 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") | SEINFRA | UN | 1,00 | 19,73 | 77,38 | 0,00 | 0,00 | 97,12 | 97,12 |
| 8.8 | C2166 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 3,00 | 19,73 | 63,22 | 0,00 | 0,00 | 82,95 | 248,85 |
| 8.9 | C2172 | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 19,73 | 59,64 | 0,00 | 0,00 | 79,37 | 79,37 |
| 8.10 | I6250 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA | SEINFRA | UN | 1,00 | 0,00 | 2.132,28 | 0,00 | 0,00 | 2.132,28 | 2.132,28 |
| 9 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | | | | | | |
| 9.1 | 89707 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 4,00 | 5,57 | 14,18 | 0,00 | 1,94 | 21,69 | 86,76 |
| 9.2 | 89709 | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 4,00 | 1,56 | 6,12 | 0,00 | 0,54 | 8,22 | 32,88 |
| 10 | LOUÇAS E METAIS | | | | | | | | | | |
| 10.1 | C1151 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 8,00 | 16,17 | 46,26 | 0,00 | 0,00 | 62,43 | 499,44 |
| 10.2 | 95470 | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUIDO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 | SINAPI | UN | 6,00 | 14,00 | 160,55 | 0,00 | 4,71 | 179,26 | 1.075,56 |
| 10.3 | C4635 | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) | SEINFRA | UN | 2,00 | 97,05 | 918,83 | 0,00 | 0,00 | 915,98 | 1.831,96 |
| 10.4 | C1792 | MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00 | 93,82 | 266,94 | 0,00 | 0,00 | 360,76 | 360,76 |
| 10.5 | C1619 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS | SEINFRA | UN | 3,00 | 88,96 | 257,98 | 0,00 | 0,00 | 346,94 | 1.040,82 |
| 10.6 | C4636 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA, SUSPENSÃO E ACESSÓRIOS | SEINFRA | UN | 2,00 | 106,76 | 314,72 | 0,00 | 0,00 | 421,48 | 842,96 |
| 10.7 | C1898 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S | SEINFRA | M | 3,20 | 26,91 | 176,10 | 0,00 | 0,00 | 203,01 | 649,63 |
| 10.8 | 86906 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | SINAPI | UN | 8,00 | 1,56 | 39,22 | 0,00 | 0,51 | 41,29 | 330,32 |
| 10.9 | C2504 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PÍPIA | SEINFRA | UN | 3,00 | 21,02 | 74,07 | 0,00 | 0,00 | 95,09 | 285,27 |
| 10.10 | 86915 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | SINAPI | UN | 5,00 | 1,56 | 67,31 | 0,00 | 0,51 | 69,38 | 346,90 |
| 10.11 | C0515 | CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DIÓS GANCHOS | SEINFRA | UN | 8,00 | 34,13 | 6,22 | 0,00 | 0,00 | 40,35 | 322,80 |
| 10.12 | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 6,00 | 4,46 | 6,57 | 0,00 | 0,00 | 11,03 | 89,24 |
| 10.13 | C1241 | ENGATE (CROMADO) (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 3,00 | 2,67 | 16,26 | 0,00 | 0,00 | 18,93 | 99,79 |
| 10.14 | C1897 | PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm | SEINFRA | UN | 8,00 | 34,14 | 22,16 | 0,00 | 0,00 | 56,30 | 450,46 |
| 10.15 | C1995 | PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00 | 34,13 | 33,72 | 0,00 | 0,00 | 67,85 | 67,85 |

[Handwritten signature]



| | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---|---------|----|----------|--------|----------|------|--------|------------------|-----------|
| 10.16 | C2254 | SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15cm S/ALÇA | SEINFRA | UN | 1,00 | 31,04 | 24,26 | 0,00 | 0,00 | 55,30 | 55,30 |
| 10.17 | C1990 | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 3,00 | 8,92 | 26,80 | 0,00 | 0,00 | 37,82 | 113,46 |
| 10.18 | C4825 | PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSEREM ABS | SEINFRA | UN | 3,00 | 8,92 | 36,41 | 0,00 | 0,00 | 47,33 | 141,99 |
| 10.19 | C2272 | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 13,00 | 11,71 | 9,66 | 0,00 | 0,00 | 21,57 | 280,41 |
| 10.20 | C2311 | TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL | SEINFRA | UN | 1,00 | 97,05 | 492,03 | 0,00 | 0,00 | 529,08 | 529,08 |
| 10.21 | C0441 | BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO | SEINFRA | UN | 2,00 | 89,91 | 462,41 | 0,00 | 0,00 | 542,32 | 1.084,64 |
| 10.22 | C4088 | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2 | 1,82 | 47,82 | 189,26 | 0,00 | 0,00 | 237,08 | 431,49 |
| 10.23 | C2488 | TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") | SEINFRA | UN | 1,00 | 11,00 | 31,31 | 0,00 | 0,00 | 42,31 | 42,31 |
| 11 | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL | | | | | | | | | | |
| 11.1 | C4006 | REDE DE GÁS PI COZINHA (FORN/MONTAGEM) | SEINFRA | M | 6,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,75 | 19,75 | 118,50 |
| 11.2 | C4629 | PLACA EM AÇO GALVANIZADO C/ APLICAÇÃO EM 1 FACE EM VINIL E FUNDO C/ PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | SEINFRA | M2 | 0,30 | 135,50 | 159,31 | 0,00 | 122,21 | 417,02 | 125,11 |
| 12 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | | | | | | | | | | |
| 12.1 | 00010892 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC | SINAPI | UN | 5,00 | 0,00 | 250,00 | 0,00 | 0,00 | 250,00 | 1.250,00 |
| 12.2 | 97599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 | SINAPI | UN | 16,00 | 3,07 | 32,56 | 0,00 | 0,86 | 36,61 | 585,76 |
| 12.3 | 72947 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO | SINAPI | M2 | 5,00 | 0,37 | 13,32 | 0,30 | 0,15 | 14,14 | 70,70 |
| 12.4 | C4627 | PLACA EM ALUMÍNIO 20X20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | SEINFRA | UN | 21,00 | 3,42 | 9,65 | 0,00 | 0,00 | 13,07 | 274,47 |
| 13 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V | | | | | | | | | | |
| 13.1 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | | | | | | |
| 13.1.1 | 83463 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SINAPI | UN | 3,00 | 45,14 | 230,08 | 0,00 | 15,44 | 290,66 | 871,98 |
| 13.1.2 | 100550 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2018 | SINAPI | UN | 1,00 | 20,27 | 47,92 | 0,00 | 6,97 | 75,16 | 75,16 |
| 13.1.3 | C2090 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 1,00 | 156,43 | 1.018,17 | 0,00 | 0,00 | 1.174,60 | 1.174,60 |
| 13.1.4 | C1130 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A | SEINFRA | UN | 1,00 | 29,33 | 93,35 | 0,00 | 0,00 | 122,68 | 122,68 |
| 13.1.5 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 6,00 | 9,78 | 9,87 | 0,00 | 0,00 | 19,65 | 117,90 |
| 13.1.6 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | SEINFRA | UN | 12,00 | 9,78 | 9,87 | 0,00 | 0,00 | 19,65 | 235,80 |
| 13.1.7 | C1096 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | SEINFRA | UN | 1,00 | 9,78 | 9,87 | 0,00 | 0,00 | 19,65 | 19,65 |
| 13.1.8 | C1098 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A | SEINFRA | UN | 2,00 | 9,78 | 16,55 | 0,00 | 0,00 | 26,33 | 52,66 |
| 13.1.9 | C1101 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A | SEINFRA | UN | 1,00 | 9,78 | 16,55 | 0,00 | 0,00 | 26,33 | 26,33 |
| 13.2 | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 13.2.1 | C1199 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 30,00 | 19,55 | 7,82 | 0,00 | 0,00 | 27,37 | 821,10 |
| 13.3 | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | | | | | | | | | |
| 13.3.1 | C4377 | CABO EMPVC 1000V 2,5 mm² | SEINFRA | M | 4.800,00 | 3,58 | 1,82 | 0,00 | 0,00 | 5,40 | 25.920,00 |
| 13.3.2 | C0554 | CABO EMPVC 1000V 4MM2 | SEINFRA | M | 150,00 | 3,91 | 2,83 | 0,00 | 0,00 | 6,74 | 1.011,00 |
| 13.3.3 | C0556 | CABO EMPVC 1000V 6MM2 | SEINFRA | M | 300,00 | 4,24 | 3,56 | 0,00 | 0,00 | 7,80 | 2.340,00 |
| 13.3.4 | C0547 | CABO EMPVC 1000V 10MM2 | SEINFRA | M | 150,00 | 4,56 | 5,70 | 0,00 | 0,00 | 10,26 | 1.539,00 |
| 13.3.5 | C0550 | CABO EMPVC 1000V 16MM2 | SEINFRA | M | 200,00 | 5,21 | 8,74 | 0,00 | 0,01 | 13,96 | 2.782,00 |
| 13.3.6 | 88281 | CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | SINAPI | M | 52,60 | 3,10 | 1,29 | 0,00 | 1,09 | 5,57 | 292,98 |
| 13.3.7 | C0560 | CABO TELEFÔNICO CCE - 2 | SEINFRA | M | 53,60 | 4,89 | 1,39 | 0,00 | 0,00 | 6,28 | 336,61 |
| 13.3.8 | C0542 | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 4 - UTP (20 MPBS) | SEINFRA | M | 150,00 | 8,15 | 1,53 | 0,00 | 0,00 | 9,68 | 1.452,00 |
| 13.4 | LUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | | | | | | | |
| 13.4.1 | C2493 | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V | SEINFRA | UN | 62,00 | 6,84 | 6,86 | 0,00 | 0,01 | 13,81 | 856,22 |
| 13.4.2 | 91953 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 24,00 | 6,72 | 11,52 | 0,00 | 2,21 | 20,45 | 240,80 |
| | | | | | | | | | | 2.180,93 | |
| | | | | | | | | | | 55.072,14 | |
| | | | | | | | | | | 2.696,76 | |
| | | | | | | | | | | 35.683,59 | |
| | | | | | | | | | | 15.870,69 | |

| | | | | | | | | | | |
|--------|-------|--|----|--------|--------|----------|------|------|----------|-----------|
| 13.4.3 | 91959 | SINAPI | UN | 11,00 | 10,44 | 18,51 | 0,00 | 3,49 | 32,44 | 356,84 |
| | | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015 | | | | | | | | |
| 13.4.4 | 92023 | SINAPI | UN | 3,00 | 12,29 | 19,66 | 0,00 | 4,11 | 36,06 | 108,18 |
| | | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO) COM 1 TOMADA DE EMBUITIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015 | | | | | | | | |
| 13.4.5 | C1638 | SEINFRA | UN | 71,00 | 35,85 | 94,63 | 0,00 | 0,00 | 130,48 | 9.264,08 |
| | | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W | | | | | | | | |
| 13.4.6 | C1637 | SEINFRA | UN | 5,00 | 35,85 | 55,36 | 0,00 | 0,00 | 91,21 | 456,05 |
| | | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W | | | | | | | | |
| 13.4.7 | C4915 | SEINFRA | UN | 6,00 | 65,18 | 231,74 | 0,00 | 0,00 | 296,92 | 1.781,52 |
| | | PROJETOR EM ALUMINIO, C/LAMPADA DE VAPOR METALICO DE 250W, SIFOTOCÉLULA | | | | | | | | |
| 13.4.8 | C2044 | SEINFRA | UN | 18,00 | 36,73 | 82,71 | 0,00 | 0,01 | 119,45 | 2.150,10 |
| | | PROJETOR EM ALUMINIO, C/LAMPADA FLUORESCENTE ATÉ PL-18W | | | | | | | | |
| 13.4.9 | 98307 | SINAPI | UN | 10,00 | 4,65 | 34,45 | 0,00 | 1,59 | 40,69 | 406,80 |
| | | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 | | | | | | | | |
| 14 | | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | | | | | | | | |
| 14.1 | 86989 | SINAPI | UN | 1,00 | 2,85 | 72,59 | 0,00 | 0,97 | 76,41 | 76,41 |
| | | CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2017 | | | | | | | | |
| 14.2 | C3478 | SEINFRA | M | 26,00 | 5,54 | 2,87 | 0,00 | 0,00 | 8,41 | 218,66 |
| | | VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8" | | | | | | | | |
| 14.3 | 86985 | SINAPI | UN | 26,00 | 5,71 | 36,11 | 0,00 | 1,95 | 43,77 | 1.139,02 |
| | | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2017 | | | | | | | | |
| 14.4 | 96973 | SINAPI | M | 489,20 | 9,28 | 20,87 | 0,00 | 3,17 | 33,32 | 14.967,34 |
| | | CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2017 | | | | | | | | |
| 14.5 | 96974 | SINAPI | M | 305,20 | 10,90 | 27,52 | 0,00 | 3,72 | 42,14 | 12.861,13 |
| | | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2017 | | | | | | | | |
| 14.6 | 98111 | SINAPI | UN | 5,00 | 4,47 | 12,90 | 0,00 | 1,59 | 16,96 | 84,80 |
| | | CAIXA DE INSPECÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018 | | | | | | | | |
| 14.7 | C2457 | SEINFRA | UN | 26,00 | 6,51 | 8,46 | 0,00 | 0,01 | 14,98 | 389,48 |
| | | TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 | | | | | | | | |
| 15 | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | | |
| 15.1 | | ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO | | | | | | | | |
| 15.1.1 | C0864 | SEINFRA | UN | 1,00 | 536,97 | 1.178,22 | 0,00 | 0,02 | 2.315,21 | 2.315,21 |
| | | CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL | | | | | | | | |
| 16 | | SERVIÇOS FINAIS | | | | | | | | |
| 16.1 | C1628 | SEINFRA | M2 | 853,20 | 9,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,25 | 7.892,10 |
| | | LIMPEZA GERAL | | | | | | | | |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | | | | | | | | |
| | | VALOR BDI TOTAL: | | | | | | | | |
| | | VALOR BDI: | | | | | | | | |
| | | VALOR TOTAL: | | | | | | | | |

Duzentos e Oitenta e Quatro Mil Novecentos e Oitenta e Um reais e Noventa e Oito centavos



Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

RESUMO DO ORÇAMENTO

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
| OBRA: | PROJETO DE REFORMA E CONCLUSÃO DE ESPAÇO EDUCATIVO URBANO TIPO2 6 SALAS PADRÃO FNDE | DATA : 22/01/2020 | | BDI : 25,00% | | |
| LOCAL: | DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA- CE | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | - | 12/2018 |
| | | SINAPI | 2019/11 COM DESONERAÇÃO | 85,08% | -48,60% | 12/2019 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | - |

| | | | | | | | |
|------|--|--|--|--|-------------------------|------------|--------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 18.320,18 | 6,43 | |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES | | | | 1.312,68 | 0,46 | |
| 3 | ESQUADRIAS | | | | 42.112,19 | 14,78 | |
| 3.1 | PORTAS DE MADEIRA | | | | 34.420,82 | 8,57 | |
| 3.2 | FERRAGENS E ACESSÓRIOS | | | | 653,84 | 0,23 | |
| 3.3 | VIDROS | | | | 17.037,53 | 5,98 | |
| 4 | SISTEMAS DE COBERTURA | | | | 1.754,84 | 0,62 | |
| 5 | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | 2.709,52 | 0,95 | |
| 6 | SISTEMAS DE PISOS | | | | 37.832,42 | 13,28 | |
| 6.1 | PAVIMENTAÇÃO INTERNA | | | | 12.413,94 | 4,36 | |
| 6.2 | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA | | | | 25.418,48 | 8,92 | |
| 7 | PINTURAS E ACABAMENTOS | | | | 40.213,36 | 14,11 | |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | 5.103,94 | 1,79 | |
| 9 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | 149,56 | 0,05 | |
| 10 | LOUÇAS E METAIS | | | | 13.660,59 | 4,79 | |
| 11 | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL | | | | 304,52 | 0,11 | |
| 12 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | | | | 2.726,20 | 0,96 | |
| 13 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V | | | | 68.841,15 | 24,16 | |
| 13.1 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | 3.370,91 | 1,18 | |
| 13.2 | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | 1.026,30 | 0,36 | |
| 13.3 | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | | | 44.605,86 | 15,65 | |
| 13.4 | LUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | 19.838,08 | 6,96 | |
| 14 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | | | | 37.183,83 | 13,05 | |
| 15 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | 2.894,01 | 1,02 | |
| 15.1 | ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO | | | | 2.894,01 | 1,02 | |
| 16 | SERVIÇOS FINAIS | | | | 9.862,99 | 3,46 | |
| | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | 227.974,54 | 100,00 |
| | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 57.007,44 | |
| | | | | | VALOR BDI: | 57.007,44 | |
| | | | | | VALOR TOTAL: | 284.981,98 | |



Duzentos e Oitenta e Quatro Mil Novecentos e Oitenta e Um reais e Noventa e Oito centavos

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: PROJETO DE REFORMA E CONCLUSÃO DE ESPAÇO EDUCATIVO URBANO TIPO 2 6 SALAS PADRÃO FNDE
LOCAL: DISTRITO DE PAUS BRANCOS, MADALENA- CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

DATA: 22/01/2020 **BDI:** 25,00%
VERSIÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
HORA: 2019/11 COM DESONERAÇÃO 85,08%
MES: 48,60%
REF. SINAPI: COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 7,13 | 14,27 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 14,27 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 33,16 | 33,82 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 21,46 | 21,46 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 16,44 | 73,98 |
| I1725 | PREGO 15X15 | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 11,26 | 1,69 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 130,95 |
| VALOR: | | | | | | 157,37 |
| VALOR BDI (25,00%): | | | | | | 39,34 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 196,71 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 6,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 944,22 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 236,04 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 1.180,26 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 1.180,26 |

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

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0125 | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 49,69 | 49,69 |
| I0355 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M | 80,00000000 | 5,14 | 308,40 |
| I0812 | COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 369,65 | 369,65 |
| I0840 | CONECTOR PARA CABO 10.0MM2 | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 2,35 | 9,40 |
| I0952 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,52 | 5,04 |
| I1070 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M | 6,00000000 | 4,25 | 25,50 |
| I1406 | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 1,09 | 2,18 |
| I2352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 35,72 | 35,72 |
| I2383 | NOFUSE DE 70 A. | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 70,24 | 70,24 |
| I2405 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 436,84 | 436,84 |
| I2413 | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 272,40 | 272,40 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1585,06 |
| VALOR: | | | | | | 1.585,06 |
| VALOR BDI (25,00%): | | | | | | 396,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1.981,33 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 1,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 1.585,06 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 396,27 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 1.981,33 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 1.981,33 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 7,13 | 1,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 1,78 |
| VALOR: | | | | | | 3,30 |
| VALOR BDI (25,00%): | | | | | | 0,83 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 4,13 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 3.670,36 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 12.112,19 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 3.046,40 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 15.158,59 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 15.158,59 |

2.1. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|

Roberto Oliveira Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 061728314-1

| 0000368 | AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 1,25000000 | 52,50 | 65,63 |
|----------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 65,63 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00600000 | 178,02 | 1,07 |
| 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00300000 | 29,77 | 0,09 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,85900000 | 9,94 | 8,53 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,27400000 | 18,20 | 4,99 |
| 91534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,25400000 | 12,78 | 3,25 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 15,95 |
| VALOR: | | | | | | 87,51 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | | 21,88 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 109,39 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 12,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 1.050,12 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 262,56 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 1.312,68 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 1.312,68 |



3.1.1. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C4421 | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | SEINFRA | CJ | 1,00000000 | 286,86 | 286,86 |
| C4422 | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | SEINFRA | CJ | 2,00000000 | 24,97 | 49,94 |
| C4423 | PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 231,83 | 231,83 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 568,63 |
| VALOR: | | | | | | 644,43 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | | 161,11 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 805,54 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 3,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 1.933,29 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 483,33 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 2.416,62 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 2.416,62 |

3.1.2. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,55000000 | 7,84 | 19,99 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,55000000 | 9,63 | 24,55 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 44,54 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1027 | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 19,67 | 59,01 |
| I1154 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 52,50 | 52,50 |
| I8273 | PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 96,80 | 96,80 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 308,31 |
| VALOR: | | | | | | 290,80 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | | 72,70 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 363,50 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 8,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 2.328,40 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 581,60 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 2.908,00 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 2.908,00 |

3.1.3. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACCESSÓRIOS) (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,19000000 | 7,84 | 9,33 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,19000000 | 9,63 | 11,46 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 20,79 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061128314-1

| | | | | | | | |
|-------|-------------------|---------|----|------------|-------|----------------------|--------|
| 11715 | PORTA TIPO PARANÁ | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 57,62 | 57,62 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 57,62 |
| | | | | | | VALOR: | 96,12 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.00%): | 24,03 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 120,15 |
| | | | | | | QUANTIDADE: | 5,88 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | 144,18 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 70,45 |
| | | | | | | VALOR TOTAL COM BDI: | 70,45 |
| | | | | | | TOTAL GERAL: | 70,45 |



3.1.4. C4553 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 7,84 | 11,76 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 9,63 | 14,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,20 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18433 | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 22,00 | 22,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 22,00 |
| VALOR: | | | | | | 70,53 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | | 17,63 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 88,16 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 5,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 352,65 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 88,15 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 440,80 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 440,80 |

3.1.5. C4552 - DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 7,84 | 1,96 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 9,63 | 2,41 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,37 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18431 | DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 40,55 | 40,55 |
| 18432 | PARAFUSO PARA GRANITO | SEINFRA | UN | 5,00000000 | 2,83 | 16,98 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 57,53 |
| VALOR: | | | | | | 65,62 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | | 16,41 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 82,03 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 10,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 656,20 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 164,10 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 820,30 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 820,30 |

3.1.6. C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 7,84 | 29,40 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 9,63 | 36,10 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 9,63 | 13,48 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,40000000 | 7,13 | 9,99 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 88,97 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01060000 | 51,00 | 0,54 |
| 10209 | BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL. | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 123,45 | 123,45 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 1,10 | 1,89 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,46 | 0,79 |
| 11031 | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 24,67 | 74,01 |
| 11155 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 46,00 | 46,00 |
| 11240 | GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL. | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 36,88 | 73,32 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 6,00000000 | 0,27 | 2,16 |

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

| | | | | | | |
|----------------------|-------------------------------------|---------|----|------------|--------|----------|
| 11709 | PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 214,17 | 214,17 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 11,26 | 2,25 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | SEINFRA | UN | 6,00000000 | 1,38 | 8,28 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 224,70 |
| VALOR: | | | | | | 47,63 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | | 117,91 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 869,54 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 10,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 7.116,30 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 1.779,10 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 8.895,40 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 8.895,40 |



3.1.7. C3359 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) | SEINFRA | H | 0,90000000 | 27,48 | 24,73 |
| 10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | SEINFRA | H | 0,10000000 | 94,10 | 9,41 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 34,14 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 9,63 | 0,96 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 7,13 | 7,13 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,09 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | SEINFRA | M | 6,00000000 | 18,76 | 112,56 |
| 12525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2" | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 0,48 | 1,92 |
| 12526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2" | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 0,84 | 3,36 |
| 12542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2" | SEINFRA | M | 4,00000000 | 8,22 | 32,88 |
| 12698 PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 360,69 | 360,69 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 511,81 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,03600000 | 234,39 | 8,44 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 8,44 |

| | | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|----------|
| VALOR: | | | | | | 580,28 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | | 145,07 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 725,35 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 6,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 3.481,88 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 870,42 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 4.352,10 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 4.352,10 |

3.1.8. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,00000000 | 9,63 | 28,89 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 3,00000000 | 7,13 | 21,40 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 50,29 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00800000 | 51,00 | 0,41 |
| 10441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,57000000 | 1,10 | 0,63 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,84000000 | 0,46 | 1,31 |
| 11222 GRADE DE FERRO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 98,62 | 98,62 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 100,97 |

| | | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|----------|
| VALOR: | | | | | | 194,08 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | | 48,52 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 242,60 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 9,60 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 1.863,17 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 465,79 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 2.328,96 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 2.328,96 |

3.1.9. C2910 - PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Roberta Oliveira Roque Pires:
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



| | | | | | | | |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------------|----------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,92300000 | 9,63 | 9,63 | |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,92300000 | 9,63 | 9,63 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 19,26 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10197 | BARROTE DE 2"x2" | SEINFRA | M | 9,29000000 | 5,40 | 50,40 | |
| 12410 | PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27) | SEINFRA | KG | 0,07690000 | 1,06 | 0,87 | |
| 12462 | TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 81,58 | 81,58 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 99,89 |
| | | | | | | VALOR: | 129,75 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.00%): | 32,44 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 162,19 |
| | | | | | | QUANTIDADE: | 9,57 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | 1.241,71 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 310,45 |
| | | | | | | VALOR TOTAL COM BDI: | 1.552,16 |
| | | | | | | TOTAL GERAL: | 1.552,16 |

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

| | | | | | | | |
|-------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 9,63 | 9,63 | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 9,63 | 2,41 | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 7,13 | 2,50 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 14,54 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | 55,00 | 0,03 | |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 0,48 | 0,07 | |
| 11646 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M | 1,00000000 | 176,00 | 176,00 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 176,10 |
| | | | | | | VALOR: | 203,01 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.00%): | 50,75 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 253,76 |
| | | | | | | QUANTIDADE: | 1,60 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | 324,82 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 81,20 |
| | | | | | | VALOR TOTAL COM BDI: | 406,02 |
| | | | | | | TOTAL GERAL: | 406,02 |

3.2.2. C4621 - BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMINIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE (M2)

| | | | | | | | |
|-------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,63 | 2,89 | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,30000000 | 7,13 | 2,14 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 5,03 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 18618 | CHAPA DE ALUMINIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm | SEINFRA | M2 | 0,96000000 | 400,25 | 144,09 | |
| 18619 | FITA DUPLA FACE ACRÍLICA | SEINFRA | M | 0,90000000 | 1,65 | 1,49 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 145,58 |
| | | | | | | VALOR: | 154,89 |
| | | | | | | VALOR BDI (25.00%): | 38,72 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 193,61 |
| | | | | | | QUANTIDADE: | 1,28 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | 198,26 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 49,56 |
| | | | | | | VALOR TOTAL COM BDI: | 247,82 |
| | | | | | | TOTAL GERAL: | 247,82 |

3.3.1. 72118 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO (M2)

| | | | | | | | |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00010498 | MASSA PARA VIDRO | SINAPI | KG | 1,50000000 | 7,63 | 11,45 | |
| 00010505 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 163,66 | 163,66 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 175,11 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | 9,94 | 4,97 | |
| 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | 10,69 | 5,35 | |

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

| | |
|----------------------|-----------|
| TOTAL SERVIÇO | 10,32 |
| VALOR | 39,68 |
| VALOR BDI (25,00%) | 9,92 |
| VALOR COM BDI: | 49,60 |
| QUANTIDADE: | 4,40 |
| VALOR TOTAL: | 1.737,08 |
| VALOR BDI TOTAL: | 434,28 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 2.171,36 |
| TOTAL GERAL: | 14.866,17 |

3.3.2. 85005 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA (M2)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00000442 | PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | SINAPI | UN | 4,00000000 | 3,68 | 14,72 |
| 00011186 | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 343,99 | 343,99 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 358,71 | |

| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40000000 | 9,04 | 3,98 |
| 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | 10,69 | 21,38 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 25,36 | |

| | |
|----------------------|----------|
| VALOR: | 394,79 |
| VALOR BDI (25.00%): | 98,70 |
| VALOR COM BDI: | 493,49 |
| QUANTIDADE: | 4,40 |
| VALOR TOTAL: | 1.737,08 |
| VALOR BDI TOTAL: | 434,28 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 2.171,36 |
| TOTAL GERAL: | 2.171,36 |

4.1. 92540 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 AGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00004408 | RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | M | 3,31300000 | 1,77 | 5,88 |
| 00004425 | VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | M | 0,66300000 | 15,51 | 10,29 |
| 00004430 | CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | M | 1,97600000 | 8,01 | 15,63 |
| 00020247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,07000000 | 15,54 | 1,09 |
| 00039027 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) | SINAPI | KG | 0,05000000 | 14,02 | 0,70 |
| 00040568 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5) | SINAPI | KG | 0,03000000 | 14,14 | 0,42 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 34,18 | |

| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,48400000 | 10,63 | 5,24 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,64100000 | 12,33 | 7,90 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,04340000 | 12,10 | 0,53 |
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,06020000 | 11,24 | 0,68 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 14,35 | |

| | |
|----------------------|----------|
| VALOR: | 55,18 |
| VALOR BDI (25.00%): | 13,79 |
| VALOR COM BDI: | 68,95 |
| QUANTIDADE: | 15,20 |
| VALOR TOTAL: | 838,43 |
| VALOR BDI TOTAL: | 209,61 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 1.048,04 |
| TOTAL GERAL: | 1.048,04 |

4.2. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,10000000 | 9,63 | 10,59 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 7,13 | 7,85 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,44 | |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| 12045 | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN | 6,00000000 | 0,51 | 3,06 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,06 | |

Roberta Oliveira Roque
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

| | |
|----------------------|--------|
| VALOR: | 37,20 |
| VALOR BDI (25.00%): | 9,30 |
| VALOR COM BDI: | 46,50 |
| QUANTIDADE: | 15,20 |
| VALOR TOTAL: | 565,44 |
| VALOR BDI TOTAL: | 141,36 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 706,80 |
| TOTAL GERAL: | 766,00 |

5.1. 87265 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000536 REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,05000000 | 29,34 | 30,86 |
| 00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | KG | 4,86000000 | | 2,67 |
| 00034357 REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO | SINAPI | KG | 0,42000000 | 3,50 | 1,47 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 35,00 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,49000000 | 13,75 | 6,74 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29000000 | 9,94 | 2,68 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 9,62 |

| | |
|----------------------|----------|
| VALOR: | 49,26 |
| VALOR BDI (25.00%): | 12,32 |
| VALOR COM BDI: | 61,58 |
| QUANTIDADE: | 44,00 |
| VALOR TOTAL: | 2.167,44 |
| VALOR BDI TOTAL: | 542,08 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 2.709,52 |
| TOTAL GERAL: | 2.709,52 |

6.1.1. 87251 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M2)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001287 PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,08000000 | 30,90 | 32,75 |
| 00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | KG | 6,14000000 | 0,55 | 3,38 |
| 00034357 REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO | SINAPI | KG | 0,19000000 | 3,50 | 0,67 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 36,80 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,26000000 | 13,75 | 3,58 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15000000 | 9,94 | 1,49 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 4,97 |

| | |
|----------------------|----------|
| VALOR: | 44,29 |
| VALOR BDI (25.00%): | 11,07 |
| VALOR COM BDI: | 55,36 |
| QUANTIDADE: | 37,45 |
| VALOR TOTAL: | 1.658,66 |
| VALOR BDI TOTAL: | 414,57 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 2.073,23 |
| TOTAL GERAL: | 2.073,23 |

6.1.2. C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11328 LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,63 | 4,81 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,61000000 | 7,13 | 4,35 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,16 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 18621 COLA VINIL PARA PVC | SEINFRA | KG | 0,12000000 | 20,48 | 2,46 |
| 18622 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 137,38 | 151,10 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 153,56 |

| | |
|---------------------|----------|
| VALOR: | 170,53 |
| VALOR BDI (25.00%): | 42,63 |
| VALOR COM BDI: | 213,16 |
| QUANTIDADE: | 40,95 |
| VALOR TOTAL: | 6.983,20 |
| VALOR BDI TOTAL: | 1.745,70 |

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

| | |
|----------------------|----------|
| VALOR TOTAL COM BDI: | 8.728,90 |
| TOTAL GERAL: | 8.728,90 |

6.1.3. C4624 - PISO PODOTÁTERMO EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I1328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 1,60000000 | 9,33 | 15,45 |
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,25000000 | 7,13 | 8,92 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 24,37 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01820000 | 51,00 | 0,93 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,73000000 | 1,10 | 3,00 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,80000000 | 0,46 | 1,29 |
| I8623 | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 44,88 | 49,37 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 54,59 |
| VALOR: | | | | | | 99,63 |
| VALOR BDI (25,00%): | | | | | | 24,91 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 124,54 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 5,40 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 538,00 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 134,51 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 672,52 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 672,52 |



6.1.4. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,63 | 4,81 |
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,25000000 | 7,13 | 1,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 6,59 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1880 | SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM | SEINFRA | M | 1,00000000 | 67,42 | 67,42 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 67,42 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0197 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 | SEINFRA | M3 | 0,00375000 | 501,45 | 1,88 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 1,88 |
| VALOR: | | | | | | 81,75 |
| VALOR BDI (25,00%): | | | | | | 20,44 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 102,19 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 3,40 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 277,95 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 69,50 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 347,45 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 347,45 |

6.1.5. C4832 - CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (M)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0152 | AZULEJISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | 9,63 | 5,78 |
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,40000000 | 7,13 | 2,85 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 8,63 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0464 | CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 10,32 | 10,32 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 10,32 |
| VALOR: | | | | | | 26,30 |
| VALOR BDI (25,00%): | | | | | | 6,58 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 32,88 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 18,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 473,40 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 118,44 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 591,84 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 591,84 |

6.2.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

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

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

| | | | | | | |
|----------------------|---|---------|----|------------|--------|-----------|
| C0055 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 440,01 | 79,20 |
| CL213 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | | 9,25 |
| C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 0,07000000 | | 0,63 |
| C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | | 2,28 |
| C2121 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | | 5,67 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 18,90 | 2,27 |
| C2898 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 5,67 | 2,95 |
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | | 1,48 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 148,71 |
| VALOR: | | | | | | 204,14 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | | 51,04 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 255,18 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 99,61 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 20.334,39 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 5.084,09 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 25.418,48 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 25.418,48 |



7.1. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

| MATERIAL | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|--|------|-------------|----------------|-----------|
| 00007356 | TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | L | 0,33000000 | 23,55 | 7,77 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 7,77 |
| SERVICO | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,18700000 | 13,55 | 2,53 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,08900000 | 9,94 | 0,69 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 3,22 |
| VALOR: | | | | | 12,37 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | 3,09 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 15,46 |
| QUANTIDADE: | | | | | 978,56 |
| VALOR TOTAL: | | | | | 12.104,79 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | 3.023,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | 15.128,54 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 15.128,54 |

7.2. 88486 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

| MATERIAL | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|--------------------------------------|------|-------------|----------------|----------|
| 00007345 | TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA | L | 0,33000000 | 20,35 | 6,72 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,72 |
| SERVICO | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,17000000 | 13,55 | 2,30 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,06200000 | 9,94 | 0,62 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 2,92 |
| VALOR: | | | | | 10,89 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | 2,72 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 13,61 |
| QUANTIDADE: | | | | | 628,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | 8.838,92 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | 1.708,18 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | 8.547,08 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 8.547,08 |

7.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

| MÃO DE OBRA | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,80000000 | 7,84 | 6,27 |
| I2395 | PINTOR | H | 0,80000000 | 9,84 | 7,71 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 13,98 |
| MATERIAL | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0035 | AGUARRAZ MINERAL | L | 0,09000000 | 12,78 | 0,38 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | L | 0,16000000 | 21,46 | 3,43 |
| I1346 | LIXA PARA FERRO | UN | 0,30000000 | 1,32 | 0,40 |
| I2293 | ZARCÃO | L | 0,12000000 | 20,34 | 2,44 |

Roberto Oliveira Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 061728314-1

| | |
|----------------------|----------|
| TOTAL MATERIAL: | 6,66 |
| VALOR: | 32,55 |
| VALOR BDI (25.00%): | 8,14 |
| VALOR COM BDI: | 40,69 |
| QUANTIDADE: | 309,88 |
| VALOR TOTAL: | 1.037,22 |
| VALOR BDI TOTAL: | 244,39 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 1.321,61 |
| TOTAL GERAL: | 1.321,61 |

7.4. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 7,84 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | 9,64 |
| TOTAL MAD DE OBRA: | | | | | 5,72 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,50000000 | 0,55 |
| 11512 | MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO | SEINFRA | KG | 0,45000000 | 7,62 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 9,71 |
| VALOR: | | | | | 14,31 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | 3,58 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 17,89 |
| QUANTIDADE: | | | | | 93,59 |
| VALOR TOTAL: | | | | | 1.339,27 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | 335,05 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | 1.674,33 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 1.674,33 |

7.5. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | 7,84 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 9,64 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,80 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|
| 10035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,04000000 | 12,76 |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,16000000 | 21,46 |
| 11199 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L | 0,13000000 | 9,88 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 0,55 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 5,44 |
| VALOR: | | | | | 17,67 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | 4,42 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 22,09 |
| QUANTIDADE: | | | | | 93,59 |
| VALOR TOTAL: | | | | | 1.653,74 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | 413,67 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | 2.067,40 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 2.067,40 |

7.6. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|-------|
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | 9,64 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | 7,13 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,28 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,20000000 | 0,55 |
| 12353 | HIDRACOR | SEINFRA | KG | 0,25000000 | 3,73 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,42 |
| VALOR: | | | | | 9,29 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | 2,32 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 11,61 |
| QUANTIDADE: | | | | | 988,32 |
| VALOR TOTAL: | | | | | 9.181,49 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | 2.292,90 |

Roberta Oliveira Roque Pires
 Engenheira Civil
 CREA: 061728314-1

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR TOTAL COM BDI: | 11.474,40 |
| TOTAL GERAL: | 11.474,40 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 32,4 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 6,85 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 39,25 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00080000 | 0,03 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00030000 | 0,01 |
| I2200 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") | SEINFRA | M | 1,60000000 | 3,73 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,77 |

| | |
|----------------------|--------|
| VALOR: | 16,71 |
| VALOR BDI (25.00%): | 4,18 |
| VALOR COM BDI: | 20,89 |
| QUANTIDADE: | 24,00 |
| VALOR TOTAL: | 401,04 |
| VALOR BDI TOTAL: | 100,32 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 501,36 |
| TOTAL GERAL: | 501,36 |



8.2. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,60000000 | 4,70 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,60000000 | 5,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,48 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00170000 | 0,07 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00070000 | 0,02 |
| I2203 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2") | SEINFRA | M | 1,40000000 | 12,21 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 12,30 |

| | |
|----------------------|--------|
| VALOR: | 31,71 |
| VALOR BDI (25.00%): | 7,93 |
| VALOR COM BDI: | 39,64 |
| QUANTIDADE: | 12,00 |
| VALOR TOTAL: | 380,52 |
| VALOR BDI TOTAL: | 95,16 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 475,68 |
| TOTAL GERAL: | 475,68 |

8.3. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 3,53 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 4,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,86 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00110000 | 0,05 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00050000 | 0,02 |
| I2201 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1") | SEINFRA | M | 1,50000000 | 7,85 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 7,92 |

| | |
|----------------------|--------|
| VALOR: | 22,47 |
| VALOR BDI (25.00%): | 5,62 |
| VALOR COM BDI: | 28,09 |
| QUANTIDADE: | 6,00 |
| VALOR TOTAL: | 134,62 |
| VALOR BDI TOTAL: | 33,72 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 168,54 |
| TOTAL GERAL: | 168,54 |

8.4. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 4,23 |

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

| | | | | | | |
|----------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 9,83 | 5,20 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,43 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,20000000 | 0,20 | 0,24 |
| I1799 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1') | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 40,78 | 40,78 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 41,02 |
| VALOR: | | | | | | 58,49 |
| VALOR BDI (25,00%): | | | | | | 14,62 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 73,11 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 1,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 58,49 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 14,62 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 73,11 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 73,11 |



8.5. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

| | | | | | | |
|----------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | 7,84 | 6,69 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | 9,63 | 8,18 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 14,84 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 2,26000000 | 0,20 | 0,45 |
| I1802 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2') | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 97,73 | 97,73 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 98,18 |
| VALOR: | | | | | | 125,68 |
| VALOR BDI (25,00%): | | | | | | 31,42 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 157,10 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 2,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 251,36 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 62,84 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 314,20 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 314,20 |

8.6. C2169 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)

| | | | | | | |
|----------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,95000000 | 7,84 | 7,45 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,95000000 | 9,63 | 9,15 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,60 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | 0,20 | 0,38 |
| I1809 | REGISTRO DE GAVETA CROMADA 40MM (1 1/2') | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 118,50 | 118,50 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 118,88 |
| VALOR: | | | | | | 149,61 |
| VALOR BDI (25,00%): | | | | | | 37,40 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 187,01 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 2,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 299,22 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 74,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | 374,02 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 374,02 |

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

| | | | | | | |
|---------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 7,84 | 4,78 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 9,63 | 5,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,65 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,20000000 | 0,20 | 0,24 |
| I1807 | REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1') | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 77,15 | 77,15 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 77,39 |
| VALOR: | | | | | | 97,12 |
| VALOR BDI (25,00%): | | | | | | 24,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 121,40 |

Roberta Oliveira Roque Pire
Engenheira Civil
CREA 061728314

| | |
|----------------------|--------|
| QUANTIDADE: | 1,00 |
| VALOR TOTAL: | 97,12 |
| VALOR BDI TOTAL: | 24,28 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 121,40 |
| TOTAL GERAL: | 121,40 |



8.8. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 4,78 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 5,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,65 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|-------|
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,20 |
| 11806 | REGISTRO DE GAVETA CROMADA 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 63,03 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 63,22 |

| | |
|----------------------|--------|
| VALOR: | 82,95 |
| VALOR BDI (25.00%): | 20,74 |
| VALOR COM BDI: | 103,69 |
| QUANTIDADE: | 3,00 |
| VALOR TOTAL: | 248,85 |
| VALOR BDI TOTAL: | 62,22 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 311,07 |
| TOTAL GERAL: | 311,07 |

8.9. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 4,78 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 5,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,65 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|-------|
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,20 |
| 11811 | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 59,45 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 59,64 |

| | |
|----------------------|-------|
| VALOR: | 79,37 |
| VALOR BDI (25.00%): | 19,84 |
| VALOR COM BDI: | 99,21 |
| QUANTIDADE: | 1,00 |
| VALOR TOTAL: | 79,37 |
| VALOR BDI TOTAL: | 19,84 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 99,21 |
| TOTAL GERAL: | 99,21 |

8.10. 16250 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA (UN)

| | |
|----------------------|----------|
| VALOR: | 2.132,28 |
| VALOR BDI (25.00%): | 533,07 |
| VALOR COM BDI: | 2.665,35 |
| QUANTIDADE: | 1,00 |
| VALOR TOTAL: | 2.132,28 |
| VALOR BDI TOTAL: | 533,07 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | 2.665,35 |
| TOTAL GERAL: | 2.665,35 |

8.9.1. 89707 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR | SINAPI | UN | 0,01460000 | 0,55 |
| 00000296 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 1,30 |
| 00005103 | CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 10,73 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G) | SINAPI | UN | 0,02000000 | 0,27 |
| 00020083 | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,02250000 | 0,72 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,06400000 | 0,08 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 13,44 |

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25000000 | 2,49 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25000000 | 2,49 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 4,98 |
| VALOR: | | | | | 21,69 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | 5,42 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 27,11 |
| QUANTIDADE: | | | | | 4,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | 88,76 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | 21,68 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | 108,44 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 108,44 |

9.2. 89709 - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 0000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR | SINAPI | UN | 0,00490000 | 37,03 |
| 00011741 | RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 5,53 |
| 00020083 | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00750000 | 32,16 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01700000 | 1,31 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 5,97 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07000000 | 9,94 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07000000 | 12,01 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 1,54 |
| VALOR: | | | | | 8,22 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | 2,06 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 10,28 |
| QUANTIDADE: | | | | | 4,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | 32,88 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | 8,24 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | 41,12 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 41,12 |

10.1. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 7,84 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,63 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,73 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| 10797 | CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 46,20 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,28000000 | 0,06 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 46,26 |

| | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--------|
| VALOR: | | | | | 62,43 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | 15,61 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 78,04 |
| QUANTIDADE: | | | | | 8,00 |
| VALOR TOTAL: | | | | | 499,44 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | 124,88 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | 624,32 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 624,32 |

10.2. 95470 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016 (UN)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00006142 | CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPEUDE | SINAPI | UN | 1,00000000 | 5,27 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 5,27 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|
| 95469 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 167,57 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 167,57 |

| | | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|--------|
| VALOR: | | | | | 179,26 |
| VALOR BDI (25.00%): | | | | | 44,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 224,08 |

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1