



NE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELLI
CNPJ 15.450.902/0001-05
email: nallyssonemanoel@hotmail.com



PROPOSTA

Handwritten signature and initials in blue ink.



NE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELLI
CNPJ 15.450.902/0001-05
email: nallyssonemanoel@hotmail.com



CARTA PROPOSTA

À
COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ
TOMADA DE PREÇOS N° 2023.10.06.1

O Licitante **N E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**, CNPJ N° **15.450.902/0001-05**, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

- Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei N.º 8.666/93 e suas alterações e as condições da **TOMADA DE PREÇOS N° 2023.10.06.1**
- Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei N.º 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos;
- Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedor(es) da presente licitação.

OBJETO: OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ.

VALOR GLOBAL R\$: \$ 198.031,44 (CENTO E NOVENTA E OITO MIL E TRINTA E UM REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS)

Proponente: **NE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**
Endereço: **RUA FRANCISCA NENZINHA FALCÃO TEIXEIRA, N° 100, CENTRO, UMARI – CE**
CNPJ: **15.450.902/0001-05**
E-MAIL: nallyssonemanoel@hotmail.com

DADOS BANCARIOS
BANCO: BRADESCO
AGÊNCIA: 0755-2 CONTA: 11366-2

PRAZO DE EXECUÇÃO: 02 (DOIS) MESES.

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS.

UMARI-CE, 23 DE NOVEMBRO DE 2023.



N E CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 15.450.902/0001-05
MARCIANA RODRIGUES DA SILVA
CPF: 601.325.063-43



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | | |
|-------------------|---|--|--|---------------------|-------------------------|------------------|---------|
| OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARA | | | DATA : | 23/10/2023 | BDI : | 28,356% |
| DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARA | | | VERSÃO | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA | 83,85% |
| LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARA | | | SEINFRA | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | MES | 47,76% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARA | | | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | DATA REF. | 09/2021 |
| | | | | Composições PROPRIA | | | 0,00% |
| | | | | 0,00% | | | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|-------|--------|--|---------|---------|--------|--------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 1 | | ESCOLA JOSE ALVES DE OLIVEIRA | | | 1,00 | R\$ 84.022,12 | R\$ 107.843,77 | R\$ 84.022,12 | R\$ 107.843,77 |
| 1.1 | | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | | 1,00 | R\$ 5.179,72 | R\$ 6.648,22 | R\$ 5.179,72 | R\$ 6.648,22 |
| 1.1.1 | 96526 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 | SINAPI | M3 | 3,40 | R\$ 272,69 | R\$ 350,00 | R\$ 927,15 | R\$ 1.190,00 |
| 1.1.2 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 44,61 | R\$ 91,53 | R\$ 117,48 | R\$ 4.083,15 | R\$ 5.240,78 |
| 1.1.3 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 2,30 | R\$ 73,66 | R\$ 94,54 | R\$ 169,42 | R\$ 217,44 |
| 1.2 | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURA | | | 1,00 | R\$ 15.528,48 | R\$ 19.931,15 | R\$ 15.528,48 | R\$ 19.931,15 |
| 1.2.1 | C0056 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) | SEINFRA | M3 | 7,18 | R\$ 539,79 | R\$ 692,82 | R\$ 3.875,69 | R\$ 4.974,45 |
| 1.2.2 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 221,48 | R\$ 13,81 | R\$ 17,73 | R\$ 3.058,64 | R\$ 3.926,84 |
| 1.2.3 | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 119,27 | R\$ 12,08 | R\$ 15,50 | R\$ 1.440,78 | R\$ 1.846,69 |
| 1.2.4 | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X | SEINFRA | M2 | 56,59 | R\$ 94,65 | R\$ 121,48 | R\$ 5.356,24 | R\$ 6.874,55 |
| 1.2.5 | C0842 | CONCRETO PVIBR. FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 4,42 | R\$ 406,59 | R\$ 521,86 | R\$ 1.797,13 | R\$ 2.306,62 |
| 1.3 | | PAREDES E PAINES | | | 1,00 | R\$ 19.158,44 | R\$ 24.590,61 | R\$ 19.158,44 | R\$ 24.590,61 |
| 1.3.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 302,96 | R\$ 59,18 | R\$ 75,96 | R\$ 17.929,17 | R\$ 23.012,84 |
| 1.3.2 | 93198 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 3,80 | R\$ 41,62 | R\$ 53,42 | R\$ 158,16 | R\$ 203,00 |
| 1.3.3 | C0925 | CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | SEINFRA | M | 9,78 | R\$ 109,52 | R\$ 140,57 | R\$ 1.071,11 | R\$ 1.374,77 |
| 1.4 | | PISO | | | 1,00 | R\$ 9.049,21 | R\$ 11.614,70 | R\$ 9.049,21 | R\$ 11.614,70 |
| 1.4.1 | C1919 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm. INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) | SEINFRA | M2 | 59,44 | R\$ 91,25 | R\$ 117,12 | R\$ 5.423,90 | R\$ 6.961,61 |
| 1.4.2 | 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA. ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 | SINAPI | M3 | 4,76 | R\$ 761,62 | R\$ 977,54 | R\$ 3.625,31 | R\$ 4.653,09 |
| 1.5 | | RESVESTIMENTO | | | 1,00 | R\$ 8.219,12 | R\$ 10.550,40 | R\$ 8.219,12 | R\$ 10.550,40 |
| 1.5.1 | 96116 | FORRO EM RÉGUAS DE PVC. FRISADO PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 | SINAPI | M2 | 45,00 | R\$ 68,11 | R\$ 87,42 | R\$ 3.064,95 | R\$ 3.933,90 |
| 1.5.2 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 184,87 | R\$ 6,12 | R\$ 7,86 | R\$ 1.131,40 | R\$ 1.453,08 |
| 1.5.3 | C2122 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 184,87 | R\$ 21,76 | R\$ 27,93 | R\$ 4.022,77 | R\$ 5.163,42 |
| 1.6 | | COBERTURA | | | 1,00 | R\$ 9.534,12 | R\$ 12.237,04 | R\$ 9.534,12 | R\$ 12.237,04 |
| 1.6.1 | C4466 | COBERTURA TELHA CERÂMICA (CAIBRO. LINHA) | SEINFRA | M2 | 61,65 | R\$ 144,56 | R\$ 185,54 | R\$ 8.912,12 | R\$ 11.388,54 |
| 1.6.2 | 100378 | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M. INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | KG | 50,00 | R\$ 12,44 | R\$ 15,97 | R\$ 622,00 | R\$ 786,50 |
| 1.7 | | PINTURA | | | 1,00 | R\$ 6.365,17 | R\$ 8.169,59 | R\$ 6.365,17 | R\$ 8.169,59 |



 NE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA. CNPJ Nº 15.450.902/0001-05

 TELEFONE: (88) 98214-0019





 Engenheiro Civil

 CREA: 067024596-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ

DATA : 23/10/2023

BDI : 28,35%

DESCRIÇÃO: OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ

VERSÃO
027.1 COM DESONERAÇÃO

HORA 83,85%
MES 47,76%
DATA REF. 09/2021

LOCAL: IPAUMIRIM/CEARÁ

SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO

PROPRIA 84,44%
Composições 47,48%
0,00%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ

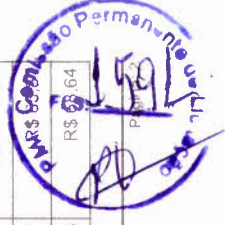
PROPRIA 0,00%

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|------------|-----------------------------|--|---------|---------|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | | SEMI BDI | COM BDI | SEMI BDI | COM BDI |
| 1.7.1 | C1208 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS CIMASSA DE PVA | SEINFRA | M2 | 76,62 | R\$ 11,79 | R\$ 15,13 | R\$ 903,35 | R\$ 1.159,26 |
| 1.7.2 | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | SEINFRA | M2 | 106,98 | R\$ 14,35 | R\$ 18,42 | R\$ 1.535,16 | R\$ 1.970,57 |
| 1.7.3 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 76,62 | R\$ 19,23 | R\$ 24,68 | R\$ 1.473,40 | R\$ 1.890,98 |
| 1.7.4 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 106,98 | R\$ 20,60 | R\$ 26,44 | R\$ 2.203,79 | R\$ 2.828,55 |
| 1.7.5 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | SEINFRA | M2 | 3,36 | R\$ 37,55 | R\$ 48,20 | R\$ 126,17 | R\$ 161,95 |
| 1.7.6 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 6,00 | R\$ 20,55 | R\$ 26,38 | R\$ 123,30 | R\$ 158,28 |
| 1.8 | ESQUADRIAS | | | | 1,00 | R\$ 2.427,69 | R\$ 3.115,95 | R\$ 2.427,69 | R\$ 3.115,95 |
| 1.8.1 | C1969 | PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR | SEINFRA | M2 | 1,68 | R\$ 316,84 | R\$ 406,66 | R\$ 532,29 | R\$ 683,19 |
| 1.8.2 | INS-455554 | JANELA COM MADEIRA TIPO CEDRO/CRAVIM/FREJO O EQUIVALENTE | PRÓPRIO | M2 | 3,00 | R\$ 631,80 | R\$ 810,92 | R\$ 1.895,40 | R\$ 2.432,76 |
| 1.9 | INSTALAÇÕES ELÉTRICA | | | | 1,00 | R\$ 7.468,00 | R\$ 9.584,63 | R\$ 7.468,00 | R\$ 9.584,63 |
| 1.9.1 | 103784 | LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 76,64 | R\$ 98,37 | R\$ 459,84 | R\$ 590,22 |
| 1.9.2 | C1488 | INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 55,54 | R\$ 71,29 | R\$ 55,54 | R\$ 71,29 |
| 1.9.3 | C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | SEINFRA | UN | 4,00 | R\$ 23,45 | R\$ 30,10 | R\$ 93,80 | R\$ 120,40 |
| 1.9.4 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 19,07 | R\$ 24,48 | R\$ 38,14 | R\$ 48,96 |
| 1.9.5 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 20,49 | R\$ 26,30 | R\$ 20,49 | R\$ 26,30 |
| 1.9.6 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 20,49 | R\$ 26,30 | R\$ 40,98 | R\$ 52,60 |
| 1.9.7 | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 50,00 | R\$ 15,09 | R\$ 19,37 | R\$ 754,50 | R\$ 968,50 |
| 1.9.8 | C2067 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm C/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 248,65 | R\$ 319,14 | R\$ 248,65 | R\$ 319,14 |
| 1.9.9 | C1371 | FIO ISOLADO PVC P750V 1,5 MM2 | SEINFRA | M | 60,00 | R\$ 4,60 | R\$ 5,90 | R\$ 276,00 | R\$ 354,00 |
| 1.9.10 | C1374 | FIO ISOLADO PVC P750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 120,00 | R\$ 5,48 | R\$ 7,03 | R\$ 657,60 | R\$ 843,60 |
| 1.9.11 | C1376 | FIO ISOLADO PVC P750V 6MM2 | SEINFRA | M | 35,00 | R\$ 8,06 | R\$ 10,35 | R\$ 282,10 | R\$ 362,25 |
| 1.9.12 | C0325 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M | SEINFRA | UN | 3,00 | R\$ 263,02 | R\$ 337,59 | R\$ 789,06 | R\$ 1.012,77 |
| 1.9.13 | 101895 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR . CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 392,71 | R\$ 504,04 | R\$ 392,71 | R\$ 504,04 |
| 1.9.14 | C0555 | CABO EM PVC 1000V 50MM2 | SEINFRA | M | 85,00 | R\$ 38,28 | R\$ 49,13 | R\$ 3.253,80 | R\$ 4.176,05 |
| 1.9.15 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | SEINFRA | UN | 7,00 | R\$ 7,33 | R\$ 9,41 | R\$ 51,31 | R\$ 65,64 |
| 1.9.16 | C1098 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 26,74 | R\$ 34,32 | R\$ 53,48 | R\$ 68,64 |



NE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA. CNPJ Nº: 15.450.902/0001-05
TELEFONE: (88) 98214-0019

(Handwritten signature and initials)



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ

DATA : 23/10/2023

BDI : 28,35%

DESCRIÇÃO: OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ

FONTE SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% HORA 05/2021 DATA REF. 09/2021

LOCAL: IPAUMIRIM/CEARÁ

SINAPI 202308 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 09/2023

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ

Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|--------|------------------------------|---|---------|---------|--------|--------------------|------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 1.10 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | | | |
| 1.10.1 | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | SEINFRA | M2 | 14,60 | R\$ 30,63 | R\$ 39,31 | R\$ 447,20 | R\$ 573,93 |
| 1.11 | LIMPEZA FINAL | | | | | | | | |
| 1.11.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 59,28 | R\$ 10,88 | R\$ 13,96 | R\$ 644,97 | R\$ 827,55 |
| 2 | DR . JARISMAR GONÇALVES MELO | | | | | | | | |
| 2.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
| 2.1.1 | C1045 | DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C:TELHAS CERÂMICAS | SEINFRA | M2 | 10,80 | R\$ 10,58 | R\$ 13,58 | R\$ 158,85 | R\$ 203,89 |
| 2.1.2 | C1048 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO | SEINFRA | M3 | 0,10 | R\$ 445,88 | R\$ 572,29 | R\$ 44,59 | R\$ 57,23 |
| 2.2 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | | | | | | | |
| 2.2.1 | 96526 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 06/2017 | SINAPI | M3 | 1,86 | R\$ 272,69 | R\$ 350,00 | R\$ 507,20 | R\$ 651,00 |
| 2.2.2 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 14,51 | R\$ 91,53 | R\$ 117,48 | R\$ 1.328,10 | R\$ 1.704,63 |
| 2.2.3 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021 | SINAPI | M3 | 2,88 | R\$ 73,66 | R\$ 94,54 | R\$ 212,14 | R\$ 272,28 |
| 2.3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURA | | | | | | | | |
| 2.3.1 | C0056 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) | SEINFRA | M3 | 2,44 | R\$ 539,79 | R\$ 692,82 | R\$ 1.317,09 | R\$ 1.690,48 |
| 2.3.2 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 141,81 | R\$ 13,81 | R\$ 17,73 | R\$ 1.958,40 | R\$ 2.514,29 |
| 2.3.3 | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 78,29 | R\$ 12,08 | R\$ 15,50 | R\$ 945,74 | R\$ 1.213,50 |
| 2.3.4 | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | SEINFRA | M2 | 38,95 | R\$ 94,65 | R\$ 121,48 | R\$ 3.686,62 | R\$ 4.731,65 |
| 2.3.5 | C0842 | CONCRETO PAVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 47,40 | R\$ 406,59 | R\$ 521,86 | R\$ 19.272,37 | R\$ 24.736,16 |
| 2.4 | PAREDES E PAINÉIS | | | | | | | | |
| 2.4.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 80,05 | R\$ 59,18 | R\$ 75,96 | R\$ 4.737,36 | R\$ 6.080,60 |
| 2.4.2 | 93198 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÁOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO, AF. 03/2016 | SINAPI | M | 3,80 | R\$ 41,62 | R\$ 53,42 | R\$ 158,16 | R\$ 203,00 |
| 2.5 | PISO | | | | | | | | |
| 2.5.1 | C1919 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) | SEINFRA | M2 | 47,65 | R\$ 91,25 | R\$ 117,12 | R\$ 4.348,06 | R\$ 5.580,77 |
| 2.5.2 | 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF. 08/2022 | SINAPI | M3 | 3,81 | R\$ 761,62 | R\$ 977,54 | R\$ 2.901,77 | R\$ 3.724,43 |
| 2.6 | RESVESTIMENTO | | | | | | | | |
| 2.6.1 | 96116 | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO, AF. 08/2023 | SINAPI | M2 | 46,80 | R\$ 68,11 | R\$ 87,42 | R\$ 3.187,55 | R\$ 4.061,26 |


 Carla Patrícia Gomes
 Engenheira Civil
 CREA: 56/1624598-6

NE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA. CNPJ Nº 15.450.902/0001-05
 TELEFONE: (88) 98214-0019



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ

DESCRIÇÃO: OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ

LOCAL: IPAUMIRIM/CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ

DATA : 23/10/2023

BDI : 28,35% %

VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
SEINFRA 2023/08 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 09/2023
SINAPI Composições 0,00% 0,00%

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|-------------|-----------------------------|---|---------|---------|-------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 2.6.2 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 140,30 | R\$ 6,12 | R\$ 7,86 | R\$ 858,64 | R\$ 1.102,76 |
| 2.6.3 | C2122 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 140,30 | R\$ 21,76 | R\$ 27,93 | R\$ 3.052,93 | R\$ 3.918,58 |
| 2.7 | COBERTURA | | | | 1,00 | R\$ 9.006,48 | R\$ 11.559,82 | R\$ 9.006,48 | R\$ 11.559,82 |
| 2.7.1 | C4466 | COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) | SEINFRA | M2 | 58,00 | R\$ 144,56 | R\$ 185,54 | R\$ 8.384,48 | R\$ 10.761,32 |
| 2.7.2 | 100378 | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESSOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO. VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE ACABAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | KG | 50,00 | R\$ 12,44 | R\$ 15,97 | R\$ 622,00 | R\$ 798,50 |
| 2.8 | PINTURA | | | | 1,00 | R\$ 4.319,90 | R\$ 5.544,48 | R\$ 4.319,90 | R\$ 5.544,48 |
| 2.8.1 | C1208 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA | SEINFRA | M2 | 60,61 | R\$ 11,79 | R\$ 15,13 | R\$ 714,59 | R\$ 917,03 |
| 2.8.2 | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | SEINFRA | M2 | 62,67 | R\$ 14,35 | R\$ 18,42 | R\$ 899,31 | R\$ 1.154,38 |
| 2.8.3 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA | SEINFRA | M2 | 60,61 | R\$ 19,23 | R\$ 24,68 | R\$ 1.165,53 | R\$ 1.495,85 |
| 2.8.4 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA | SEINFRA | M2 | 62,67 | R\$ 20,60 | R\$ 26,44 | R\$ 1.291,00 | R\$ 1.656,99 |
| 2.8.5 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | SEINFRA | M2 | 3,36 | R\$ 37,55 | R\$ 48,20 | R\$ 126,17 | R\$ 161,95 |
| 2.8.6 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 6,00 | R\$ 20,55 | R\$ 26,38 | R\$ 123,30 | R\$ 158,28 |
| 2.9 | ESQUADRIAS | | | | 1,00 | R\$ 2.427,69 | R\$ 3.115,95 | R\$ 2.427,69 | R\$ 3.115,95 |
| 2.9.1 | C1969 | PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR | SEINFRA | M2 | 1,68 | R\$ 316,84 | R\$ 406,66 | R\$ 532,29 | R\$ 683,19 |
| 2.9.2 | INS-455554 | JANELA COM MADEIRA TIPO CEDRO/CRAVIM/FREJO O EQUIVALENTE | PRÓPRIO | M2 | 3,00 | R\$ 631,80 | R\$ 810,92 | R\$ 1.895,40 | R\$ 2.432,76 |
| 2.10 | INSTALAÇÕES ELÉTRICA | | | | 1,00 | R\$ 3.704,20 | R\$ 4.753,90 | R\$ 3.704,20 | R\$ 4.753,90 |
| 2.10.1 | 103784 | LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 | SINAPI | UN | 8,00 | R\$ 76,64 | R\$ 98,37 | R\$ 613,12 | R\$ 786,96 |
| 2.10.2 | C1488 | INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 55,54 | R\$ 71,29 | R\$ 55,54 | R\$ 71,29 |
| 2.10.3 | C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | SEINFRA | UN | 4,00 | R\$ 23,45 | R\$ 30,10 | R\$ 93,80 | R\$ 120,40 |
| 2.10.4 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 19,07 | R\$ 24,48 | R\$ 38,14 | R\$ 48,96 |
| 2.10.5 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 20,49 | R\$ 26,30 | R\$ 20,49 | R\$ 26,30 |
| 2.10.6 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 20,49 | R\$ 26,30 | R\$ 40,98 | R\$ 52,60 |
| 2.10.7 | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 50,00 | R\$ 15,09 | R\$ 19,37 | R\$ 754,50 | R\$ 968,50 |
| 2.10.8 | C1371 | FIO ISOLADO PVC P/750V 1,5 MM2 | SEINFRA | M | 60,00 | R\$ 4,60 | R\$ 5,90 | R\$ 276,00 | R\$ 354,00 |
| 2.10.9 | C1374 | FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 120,00 | R\$ 5,48 | R\$ 7,03 | R\$ 657,60 | R\$ 843,00 |
| 2.10.10 | C1376 | FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 | SEINFRA | M | 35,00 | R\$ 8,06 | R\$ 10,35 | R\$ 282,10 | R\$ 359,00 |



NE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA. CNPJ Nº 15.450.902/0001-05
 TELEFONE: (88) 98214-0019

(Handwritten signature)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | | |
|-------------------|---|--|--|------------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
| OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | | | DATA : | 23/10/2023 | BDI : | 28,35%/% |
| DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | | | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | | | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | | | SINAPI | 2023.08 COM DESONERAÇÃO | 34,44% | 09/2023 |
| | | | | Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00% | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|---------|--------------------------|---|---------|---------|-------|--------------------|--------------|-------------------------|-----------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 2.10.11 | C0553 | CABO EM PVC 1000V 25MM2 | SEINFRA | M | 30,00 | R\$ 19,94 | R\$ 25,59 | R\$ 598,20 | R\$ 767,70 |
| 2.10.12 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | SEINFRA | UN | 7,00 | R\$ 7,33 | R\$ 9,41 | R\$ 51,31 | R\$ 65,87 |
| 2.10.13 | C1098 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 26,74 | R\$ 34,32 | R\$ 53,48 | R\$ 68,64 |
| 2.10.14 | C2077 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES. C/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 168,94 | R\$ 216,83 | R\$ 168,94 | R\$ 216,83 |
| 2.11 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | | | |
| 2.11.1 | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | SEINFRA | M2 | 8,05 | R\$ 30,63 | R\$ 39,31 | R\$ 246,57 | R\$ 316,45 |
| 2.12 | DRENAGEM | | | | | | | | |
| 2.12.1 | 94228 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24 - DESENVOLVIMENTO DE 50 CM. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M | 16,00 | R\$ 1.297,76 | R\$ 1.665,60 | R\$ 1.297,76 | R\$ 1.665,60 |
| 2.13 | LIMPEZA FINAL | | | | | | | | |
| 2.13.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 58,18 | R\$ 633,00 | R\$ 812,19 | R\$ 633,00 | R\$ 812,19 |
| | | | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | R\$ 43.742,74 |
| | | | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | R\$ 154.288,70 |
| | | | | | | | | VALOR TOTAL: | R\$ 198.031,44 |

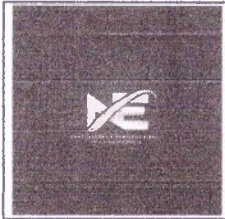
Cento e Noventa e Oito Mil Trinta e Um reais e Quarenta e Quatro centavos



NE
NE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
CRLV. 06.262.1596-0



Comissão Permanente de Licitação
FLS. 150
2023.08.05



RESUMO DO ORÇAMENTO

1599
1599
1599

| | | | | | |
|-------------------|---|--------------------|-------------------------|----------------|-----------------------|
| OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 20,35% |
| DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027,1 COM DESONERAÇÃO |
| LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2024.08 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 83,85% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | Composição: | PRÓPRIA | MES: | 76% |
| | | | | REP: | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|--------|-------------------------------|----------------|--------|
| 1 | ESCOLA JOSE ALVES DE OLIVEIRA | R\$ 107.843,77 | 54,46% |
| 2 | DR . JARISMAR GONÇALVES MELO | R\$ 90.187,67 | 45,54% |

VALOR BDI TOTAL: R\$ 43.742,74 100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 154.288,70

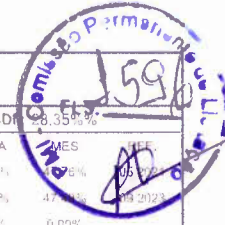
VALOR TOTAL: R\$ 198.031,44

Cento e Noventa e Oito Mil Trinta e Um reais e Quarenta e Quatro centavos



Carlos Pinheiro Gomes
Engenheiro Civil
CREA: 062024598-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|--|------------|---|-------------|-------------------------|--------|--------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 8,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE: | VERSÃO: | HORA: | MES: |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA: | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 17,8% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2023 (R COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,00% |
| | | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

1.1.1. 96526 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 5,11200000 | RS 24,45 | RS 124,98 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 7,93300000 | RS 18,62 | RS 147,71 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | RS 272,69 | |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | RS 272,69 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | RS 191,10 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | RS 81,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | RS 272,69 |
| VALOR COM BDI: | RS 350,00 |

Carla Priscilla Gomes
 Responsável OMI
 CREA 86724598-8

1.1.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|----------------|---------|-------------|----------------|------------|------------|
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | RS 59,1800 | RS 65,0980 |
| TOTAL Material: | | | | | RS 65,0980 | |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|------------|------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | RS 15,5500 | RS 26,4350 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | RS 26,4350 | |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | RS 91,53 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | RS 74,43 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | RS 17,10 |
| VALOR COM ENCARGOS: | RS 91,53 |
| VALOR COM BDI: | RS 117,48 |

1.3. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

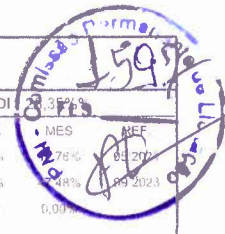
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,95600000 | RS 18,62 | RS 73,66 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | RS 73,66 | |

| | |
|--------------------------|----------|
| VALOR: | RS 73,66 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | RS 52,93 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | RS 20,73 |
| VALOR COM ENCARGOS: | RS 73,66 |
| VALOR COM BDI: | RS 94,54 |

1.2.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|------------|-------------|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,21000000 | RS 72,6300 | RS 15,2523 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 30,95000000 | RS 1,0700 | RS 33,1165 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 30,95000000 | RS 0,5400 | RS 16,7130 |
| I2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 235,00000000 | RS 0,6600 | RS 155,1000 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | |
|--|-------------------|---|---|---------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | BDI: 3,37% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | VERSÃO: | HORA: 83,85% |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA: 027,1 COM DESONERAÇÃO | MES: 83,20% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: 2023 (R COM DESONERAÇÃO) | REF: 01/2023 |
| | | | Composição: PRÓPRIA | 08/2023 |

| | |
|-----------------|--------------|
| TOTAL Material: | R\$ 220.1818 |
|-----------------|--------------|

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,50000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 176.5450 |
| I2543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 9,20000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 143,0600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 319.6050 |

| | |
|--------------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 539,79 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 340,95 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 198,84 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 539,79 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 692,82 |

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

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 9,2300 | R\$ 10.6145 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 9,7700 | R\$ 0,1954 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 10.8099 |

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 1,3416 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 1,6616 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 3,0032 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 13,81 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 11,98 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 1,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 13,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 17,73 |

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

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 8,0500 | R\$ 9,2575 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 9,7700 | R\$ 0,1954 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 9,4529 |

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 1,1739 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 1,4539 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 2,6278 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 12,08 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 10,48 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 1,60 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 12,08 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 15,50 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | |
|--|------------|---|-------------|-------------------------|--------|-------|-------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 0,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE: | VERSÃO: | HORA: | MES: | |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA: | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 76% | REF: |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2102X08 COM DESONERAÇÃO | 64,44% | 49% | 0,00% |
| | | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

1.2.4. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M) | SEINFRA | M2 | 0,26000000 | R\$ 28,7400 | R\$ 7,4724 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,20000000 | R\$ 12,2600 | R\$ 14,7120 |
| I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,25000000 | R\$ 13,4100 | R\$ 3,3525 |
| I1846 SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 1,53000000 | R\$ 4,6100 | R\$ 7,0533 |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,17000000 | R\$ 9,7300 | R\$ 11,3841 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 43,9743 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 22,6395 |
| I0498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 28,0395 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 50,6790 |

| | |
|--------------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 94,65 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 63,80 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 30,85 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 94,65 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 121,48 |

1.2.5. C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | R\$ 22,2000 | R\$ 15,8508 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 15,8508 |

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,85270000 | R\$ 65,6100 | R\$ 55,9456 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 336,00000000 | R\$ 0,5400 | R\$ 181,4400 |
| I1605 PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,83600000 | R\$ 71,8300 | R\$ 60,0499 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 297,4355 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 93,3000 |

| | |
|--------------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 406,59 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 338,06 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 68,53 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 406,59 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 521,86 |

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

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | R\$ 65,6100 | R\$ 0,9842 |
| I0441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,18000000 | R\$ 1,0700 | R\$ 2,3326 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,18000000 | R\$ 0,5400 | R\$ 1,1772 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|--|-------------------|---|--------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA : 23/10/2023 | | BDI: 28,38% | |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTES: | VERSÃO: | HORA: | |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | MES: 47,76% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | REF: 09/2023 |
| | | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | | | | | |
|-----------------|----------------------------------|---------|----|-------------|------------|-------------|
| I2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 25.00000000 | R\$ 0,6600 | R\$ 16,5000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 20,9940 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 20,7700 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,12000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 17,4160 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 38,1860 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 59,18 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 35,41 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 23,77 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 59,18 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 75,96 |

1.3.2. 93198 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|---------|----------|
| 00000660 | CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136) | SINAPI | UN | 5,34000000 | RS 3,45 | RS 18,42 |
| TOTAL Material: | | | | | | RS 18,42 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,26900000 | RS 24,45 | R\$ 6,57 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13400000 | RS 18,62 | R\$ 2,49 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 9,06 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|------------|----------|
| 87294 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00190000 | R\$ 550,98 | R\$ 1,04 |
| 92801 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,49000000 | RS 10,43 | R\$ 5,11 |
| 90279 | GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 | SINAPI | M3 | 0,01400000 | R\$ 571,32 | R\$ 7,99 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | RS 14,14 |

Carlos Prudente Gomes
 Engenheiro Civil
 CREX: 662024598-0

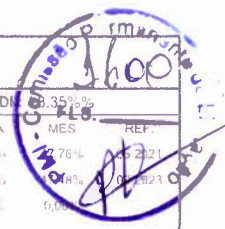
| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 41,62 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 38,32 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 3,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 41,62 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 53,42 |

1.3.3. C0925 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------------|--------------|
| I0864 | CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 109,5200 | R\$ 109,5200 |
| TOTAL Material: | | | | | | RS 109,5200 |

| | |
|---------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 109,52 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 109,52 |
| VALOR ENCARGOS: | R\$ 0,00 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|------------|---|-------------|-------------------------|---------|-----------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 8,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027,1 COM DESONERAÇÃO |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2023 08 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | Composição: | PRÓPRIA | MES: | 2,76% |
| | | | | | REF: | 0,00% |



| | |
|---------------------|------------|
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 109,52 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 140,57 |

1.4.1. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm. INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

| Equipamento | Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0748 | MAQUINA DE POLIR (CHP) | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 0,8400 | R\$ 0,6720 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,6720 |

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| I0034 | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG | 21,00000000 | R\$ 0,4700 | R\$ 9,8700 |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | R\$ 72,6300 | R\$ 2,1789 |
| I0508 | CERA | SEINFRA | KG | 0,10000000 | R\$ 15,7100 | R\$ 1,5710 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 26,58000000 | R\$ 0,5400 | R\$ 14,3532 |
| I1101 | ESMERIL N.36 | SEINFRA | UN | 0,10000000 | R\$ 35,7800 | R\$ 3,5780 |
| I1102 | ESMERIL N.60 | SEINFRA | UN | 0,05000000 | R\$ 34,1900 | R\$ 1,7095 |
| I1316 | JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS | SEINFRA | M | 2,50000000 | R\$ 1,3400 | R\$ 3,3500 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 36,6106 | |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| I1227 | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 10,3850 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 24,9240 |
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 18,6600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 53,9690 | |

| | |
|--------------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 91,25 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 57,92 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 33,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 91,25 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 117,12 |

Carlos Roberto Gomes

 Engenheiro Civil

 CP: 262024398-8

1.4.2. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,02130000 | R\$ 8,21 | R\$ 0,17 |
| 00005068 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | KG | 0,29940000 | R\$ 14,04 | R\$ 4,20 |
| 00004509 | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 3,12500000 | R\$ 5,45 | R\$ 17,03 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,50000000 | R\$ 3,76 | R\$ 9,40 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 30,80 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,62680000 | R\$ 24,10 | R\$ 39,20 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41490000 | R\$ 24,45 | R\$ 34,59 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,04170000 | R\$ 18,62 | R\$ 56,63 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 130,42 | |

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|--|---|--|--|--------------------------------------|---------------------|-------------------|
| | OBRA: OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | | DATA: 23/10/2023 | | BDI: 8,35% | |
| | DESCRIÇÃO: OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | | FORTE: SEINFRA | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA: 83,85% | MES: 0,00% |
| | LOCAL: IPAUMIRIM/CEARÁ | | SINAPI: 2023.04 COM DESONERAÇÃO | Composição: PRÓPRIA | 84,44% | 0,00% |
| | CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | | | | | |

| | | | | | | |
|-------|---|--------|----|------------|------------|------------|
| 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,23150000 | R\$ 487,54 | R\$ 600,40 |
|-------|---|--------|----|------------|------------|------------|

| | | |
|--------------------------|--|-------------------|
| TOTAL Serviço | | R\$ 600,40 |
| VALOR: | | R\$ 761,62 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | R\$ 694,19 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | | R\$ 67,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | R\$ 761,62 |
| VALOR COM BDI: | | R\$ 977,54 |

1.5.1. 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 (M2)

| Material | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 00043131 | ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M) | SINAPI | KG | 0,03700000 | R\$ 18,66 | R\$ 0,69 |
| 00036238 | FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO) | SINAPI | M2 | 1,03630000 | R\$ 24,70 | R\$ 25,59 |
| 00039443 | PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM | SINAPI | UN | 2,21340000 | R\$ 0,32 | R\$ 0,70 |
| 00040547 | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | SINAPI | CENTO | 0,01230000 | R\$ 36,44 | R\$ 0,44 |
| 00040552 | PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM | SINAPI | CENTO | 0,03360000 | R\$ 62,48 | R\$ 2,09 |
| 00039430 | PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL | SINAPI | UN | 1,22670000 | R\$ 2,60 | R\$ 3,18 |
| 00039427 | PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM. '46 X 18' (L X H), COMPRIMENTO 3 M | SINAPI | M | 3,54700000 | R\$ 6,89 | R\$ 24,43 |
| TOTAL Material | | | | | | R\$ 57,12 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,60000000 | R\$ 18,32 | R\$ 10,99 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,99 |

| | | |
|--------------------------|--|------------------|
| VALOR: | | R\$ 68,11 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | R\$ 64,77 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | | R\$ 3,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | R\$ 68,11 |
| VALOR COM BDI: | | R\$ 87,42 |



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

| Material | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00610000 | R\$ 65,6100 | R\$ 0,4002 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,43000000 | R\$ 0,5400 | R\$ 1,3122 |
| TOTAL Material | | | | | | R\$ 1,7124 |

| Mão de Obra | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 2,0770 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 2,3325 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 4,4095 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------------|-------------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | BDI: 19,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE: | VERSÃO: |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 2023.08 COM DESONERAÇÃO |
| | | | Composição: | HORA: |
| | | | PRÓPRIA | 0,00% |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR: | R\$ 6,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 3,36 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 2,76 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 6,12 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 7,86 |

1.5.3. C2122 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00510000 | R\$ 65,6100 | R\$ 0,4002 |
| I0442 CAL VIRGEM EM PO | SEINFRA | KG | 0,83000000 | R\$ 0,6700 | R\$ 0,5561 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,9563 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 10,3850 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,67000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 10,4185 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 20,8035 |



| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 21,76 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 8,77 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 12,99 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 21,76 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 27,93 |

1.6.1. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (CAIBRO, LINHA) (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0405 CAIBRO DE 2"x1" | SEINFRA | M | 3,36134138 | R\$ 5,5700 | R\$ 18,7227 |
| I6519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2") | SEINFRA | M | 1,27730972 | R\$ 17,6200 | R\$ 22,5062 |
| I1724 PREGO | SEINFRA | KG | 0,11524599 | R\$ 15,1000 | R\$ 1,7402 |
| I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM | SEINFRA | M | 3,36134138 | R\$ 1,3100 | R\$ 4,4034 |
| I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN | 33,00000000 | R\$ 0,6900 | R\$ 22,7700 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 70,1425 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,96038325 | R\$ 16,7700 | R\$ 16,1056 |
| I0498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,96038325 | R\$ 20,7700 | R\$ 19,9477 |
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,05642157 | R\$ 20,7700 | R\$ 21,9419 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05642157 | R\$ 15,5500 | R\$ 16,4274 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 74,4221 |

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 144,56 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 98,78 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 45,78 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 144,56 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 185,54 |

1.6.2. 100378 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (KG)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------------|-------------------------|---------------|----------------|-------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | | EX: 28 | FIS: 3% | |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE: | VERSÃO: | HOR: | MES: | REF: |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% | 147.76% | 05/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 2023.08 COM DESONERAÇÃO | 84.44% | 147.44% | 09/2023 |
| | | | Composição: | PRÓPRIA: | 0.00% | 0.00% | |

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00004777 | CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | SINAPI | KG | 0,35700000 | R\$ 10,14 | R\$ 3,61 |
| 00010997 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | SINAPI | KG | 0,00300000 | R\$ 43,31 | R\$ 0,12 |
| 00040598 | PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE AÇO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM | SINAPI | KG | 0,54300000 | R\$ 10,67 | R\$ 5,85 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 10,59 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01900000 | R\$ 18,32 | R\$ 0,34 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00400000 | R\$ 18,62 | R\$ 0,07 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,41 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 92257 | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | UN | 0,00600000 | R\$ 240,92 | R\$ 1,44 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 1,44 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 12,44 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 12,06 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 0,38 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 12,44 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 15,97 |

Carla Pinheiro Gomes
 Engenheira Civil
 CREA: 067024598-0

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

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,40000000 | R\$ 0,5300 | RS 0,2120 |
| I1513 | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | SEINFRA | KG | 0,70000000 | R\$ 2,8400 | RS 1,9880 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 2,2000 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 16,7700 | RS 3,3540 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 20,7700 | RS 6,2310 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 9,5850 |


| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 11,79 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 5,96 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 5,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 11,79 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 15,13 |

1.7.2. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I1856 | SELADOR ACRÍLICO | SEINFRA | L | 0,19000000 | R\$ 12,9500 | RS 2,4605 |
| I2079 | TEXTURA ACRÍLICA | SEINFRA | KG | 0,31000000 | R\$ 7,4200 | RS 2,3002 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 4,7607 |

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|---|-------------------|---|-----------------|-------------------------|----------------|---------|
|  | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 3,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: | VERSÃO | HORA: | 47,76% |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA: | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%: | 95,2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2021.08 COM DESONERAÇÃO | 84,44%: | 1,2023 |
| | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00%: | 100% | |



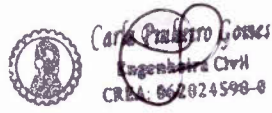
| | | | | | | |
|---------------------------|--------------------|---------|---|------------|-------------|-------------------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 16,7700 | RS 3,3540 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 20,7700 | RS 6,2310 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 9,5850 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 14,35 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 8,52 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 5,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 14,35 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 18,42 |

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

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I1490 | SEINFRA | L | 0,12000000 | R\$ 11,7400 | RS 1,4088 |
| I1347 | SEINFRA | UN | 0,25000000 | R\$ 0,5300 | RS 0,1325 |
| I2096 | SEINFRA | L | 0,17000000 | R\$ 20,6600 | RS 3,5122 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 5,0535 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0045 | SEINFRA | H | 0,35000000 | R\$ 16,7700 | RS 5,8695 |
| I2395 | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 20,7700 | RS 8,3080 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 14,1775 |




| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 19,23 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 10,61 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 8,62 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 19,23 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 24,68 |

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

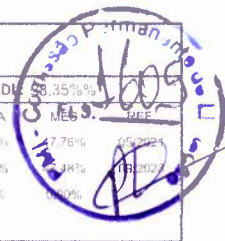
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I0035 | SEINFRA | L | 0,05000000 | R\$ 16,7100 | RS 0,8355 |
| I1488 | SEINFRA | L | 0,12000000 | R\$ 11,5800 | RS 1,3896 |
| I1347 | SEINFRA | UN | 0,25000000 | R\$ 0,5300 | RS 0,1325 |
| I2097 | SEINFRA | L | 0,17000000 | R\$ 23,9000 | RS 4,0630 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 6,4206 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0045 | SEINFRA | H | 0,35000000 | R\$ 16,7700 | RS 5,8695 |
| I2395 | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 20,7700 | RS 8,3080 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 14,1775 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 20,60 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 11,97 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 8,63 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 20,60 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 26,44 |




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|--|-------------------|---|-----------------|-------------------------|-----------------|-------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 8,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE: | VERSÃO | HORA: | 7,76% |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA: | 027,1 COM DESONERAÇÃO | INPI: | 0,00% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2023 04 COM DESONERAÇÃO | PROPRIA: | 0,00% |

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

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| I0035 AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,03000000 | R\$ 16,7100 | RS 0,5013 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,16000000 | R\$ 24,2900 | RS 3,8864 |
| I1346 LIXA PARA FERRO | SEINFRA | UN | 0,30000000 | R\$ 1,6400 | RS 0,4920 |
| I2293 ZARCÃO | SEINFRA | L | 0,12000000 | R\$ 21,9500 | RS 2,6340 |
| TOTAL Material: | | | | | RS 7 5137 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 16,7700 | RS 13,4160 |
| I2395 PINTOR | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 20,7700 | RS 16,6160 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | RS 30,0320 |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR: | RS 37,55 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | RS 19,26 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | RS 18,29 |
| VALOR COM ENCARGOS: | RS 37,55 |
| VALOR COM BDI: | RS 48,20 |



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

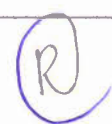
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| I0035 AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,04000000 | R\$ 16,7100 | RS 0,6684 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,16000000 | R\$ 24,2900 | RS 3,8864 |
| I1199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L | 0,13000000 | R\$ 12,3200 | RS 1,6016 |
| I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,40000000 | R\$ 0,5300 | RS 0,2120 |
| TOTAL Material: | | | | | RS 6 3684 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | R\$ 16,7700 | RS 5,8695 |
| I2395 PINTOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 20,7700 | RS 8,3080 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | RS 14,1775 |

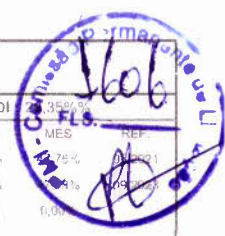
| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR: | RS 20,55 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | RS 11,92 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | RS 8,63 |
| VALOR COM ENCARGOS: | RS 20,55 |
| VALOR COM BDI: | RS 26,38 |

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

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01300000 | R\$ 65,6100 | RS 0,8529 |
| I0441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,96000000 | R\$ 1,0700 | RS 1,0272 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,58000000 | R\$ 0,5400 | RS 2,4732 |
| I1703 PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 274,6100 | RS 274,6100 |
| TOTAL Material: | | | | | RS 278 9633 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | |
|--|-------------------|---|--|---------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA : 23/10/2023 | BDI: 3,85% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | VERSAO: | HORA: 83,85% |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARA | SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO | REP: 0,76% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: 2021 PA COM DESONERAÇÃO | REP: 0,76% |
| | | Composição: | PROPRIA: 0,00% | REP: 0,00% |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 12391 | SEINFRA | H | 1,00000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 20,7700 |
| 12543 | SEINFRA | H | 1,10000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 17,1050 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 37,8750 |

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 316,84 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 293,27 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 23,57 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 316,84 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 406,66 |

1.8.2. INS-455554 JANELA COM MADEIRA TIPO CEDRO/CRAVIM/FREJO O EQUIVALENTE (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| INS-455554 | PRÓPRIO | M2 | 1,00000000 | R\$ 631,80 | R\$ 631,80 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 631,80 |

Carla Prábrica Gomes
 Engenheira Civil
 CREA 062024598-0

| | |
|----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 631,80 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 631,80 |
| VALOR ENCARGOS: | R\$ 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 631,80 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 810,92 |

1.9.1. 103784 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00044794 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,00 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 88247 | SINAPI | H | 1,89377452 | R\$ 20,24 | R\$ 38,32 |
| 88264 | SINAPI | H | 1,55056615 | R\$ 24,72 | R\$ 38,32 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 76,64 |

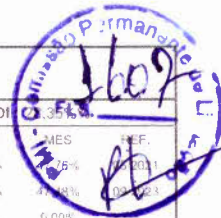
| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 76,64 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 53,11 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 23,53 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 76,64 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 98,37 |

1.9.2. C1488 INTERRUPTOR TRÊS TECLAS PARALELO 10A 250V (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 11266 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 26,6300 | R\$ 26,6300 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 26,6300 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 | SEINFRA | H | 0,77000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 12,9129 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | |
|--|-------------------|---|----------------------------|--------------------------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | BDI: 3,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: SEINFRA | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | HORA: SINAPI | MES: 2023/08 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | PROPRIA: Composição | REF.: 0,00% / 0,00% |
| | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------|-------------|---------|---|------------|-------------|------------------|
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,77000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 15,9929 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | | R\$ 28,9056 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 55,54 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 37,94 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | R\$ 17,60 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 55,54 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 71,29 |

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

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I9106 | ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 3,0500 | R\$ 3,0500 |
| I9107 | SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 0,9900 | R\$ 0,9900 |
| I9108 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 4,2600 | R\$ 8,5200 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 12,5600 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 4,8633 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,0233 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | | R\$ 10,8866 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 23,45 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 16,82 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | R\$ 6,63 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 23,45 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 30,10 |

1.9.4. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I2107 | TOMADA 2POLOS E TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 8,1800 | R\$ 8,1800 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 8,1800 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 4,8633 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,0233 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | | R\$ 10,8866 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 19,07 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 12,44 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | R\$ 6,63 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 19,07 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 24,48 |

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

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 9,2300 | R\$ 9,2300 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | | |
|--|-------------------|---|-----------------|-------------------------|---------------|--------------------|-------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 8,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: | VERSÃO | HORA: | 2,76% | |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA: | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | REF: | 23/10/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2023.08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | COMPOSIÇÃO: | 0,00% 0,00% |

| | |
|----------------|------------|
| TOTAL Material | R\$ 9.2300 |
|----------------|------------|

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 5,0310 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,2310 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 11,2620 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 20,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 13,64 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 6,85 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 20,49 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 26,30 |

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

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 9,2300 | R\$ 9,2300 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 9,2300 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 5,0310 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,2310 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 11,2620 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 20,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 13,64 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 6,85 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 20,49 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 26,30 |

1.7. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I1084 | ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 1,6700 | R\$ 1,6700 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1,6700 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 13,4160 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 13,4160 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 15,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 6,80 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 8,29 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 15,09 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 19,37 |

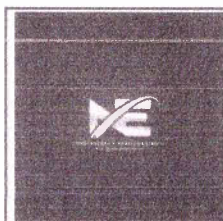
1.9.8. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 31,4800 | R\$ 31,4800 |

Handwritten signature

Handwritten mark 'R'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | |
|-------------------|---|--------------------|-------------------------|--------------------|--------|
| OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 83,55% |
| DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORNTE: | VERSÃO | HORA: | 83,85% |
| LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA: | 027.1 COM DESONERAÇÃO | SEINFRA: | 42,76% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2023.08 COM DESONERAÇÃO | SINAPI: | 34,44% |
| | | Compus/coe: | PRÓPRIA | Compus/coe: | 0,00% |



| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|--------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------------|
| I0194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 30,9700 | R\$ 30,9700 |
| I0195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 25,6000 | R\$ 25,6000 |
| I1754 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 85,5200 | R\$ 85,5200 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 173,5700 |

| Mão de Obra | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 33,5400 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 41,5400 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 75,0800 |



| | |
|---------------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 248,65 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 202,94 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 45,71 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 248,65 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 319,14 |

1.9.9. C1371 FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 (M)

| Material | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|-----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|------------------|
| I1170 | FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | R\$ 0,8300 | RS 0,8466 |
| TOTAL Material: | | | | | | RS 0,8466 |

| Mão de Obra | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|--------------|----------------|------------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,10000000 | R\$ 16,7700 | RS 1,6770 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,10000000 | R\$ 20,7700 | RS 2,0770 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | RS 3,7540 |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR: | R\$ 4,60 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 2,32 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 2,28 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 4,60 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 5,90 |

1.9.10. C1374 FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

| Material | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|-----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|------------------|
| I1172 | FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | R\$ 1,3200 | RS 1,3464 |
| TOTAL Material: | | | | | | RS 1,3464 |

| Mão de Obra | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|--------------|----------------|------------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | R\$ 16,7700 | RS 1,8447 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | R\$ 20,7700 | RS 2,2847 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | RS 4,1294 |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR: | R\$ 5,48 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 2,96 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 2,52 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 5,48 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 7,03 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|--|------------|---|-------------|-------------------------|-------|--------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE: | VERSÃO | HORA: | 2,76% |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA: | 027,1 COM DESONERAÇÃO | | 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2023.08 COM DESONERAÇÃO | | 84,44% |
| | | | Composição: | PRÓPRIA | 0,09% | 0,00% |

1.9.11. C1376 FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|------------|------------|
| I1174 | FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | R\$ 3,1200 | R\$ 3,1824 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 3,1824 | |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 2,1801 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 2,7001 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 4,8802 | |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 8,06 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 5,09 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 2,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 8,06 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 10,35 |

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

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------------|-------------|
| I0338 | CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 3,00000000 | R\$ 17,7100 | R\$ 53,1300 |
| I0421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 50,1800 | R\$ 50,1800 |
| I0841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 2,5200 | R\$ 2,5200 |
| I1243 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 67,3400 | R\$ 67,3400 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 173,1700 | |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 58,6950 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 31,1550 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 89,8500 | |

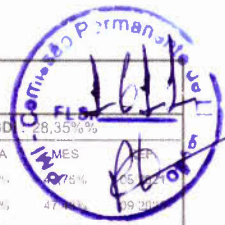
| | |
|--------------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 263,02 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 208,04 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 54,98 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 263,02 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 337,59 |

1.9.13. 101895 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 00002391 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 318,83 | R\$ 318,83 |
| 00001578 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 | SINAPI | UN | 3,00000000 | R\$ 4,80 | R\$ 14,40 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 333,23 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,32320000 | R\$ 20,24 | R\$ 26,78 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,32320000 | R\$ 24,72 | R\$ 32,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 59,48 | |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|--|-------------------|---|--|--------------------------------------|---------------------|-------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | BDI: 8,35% | | |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE: SEINFRA | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA: 83,85% | MES: 0,76% |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: 2023.04 COM DESONERAÇÃO | Composição: PROPRIA | 0,00% | 0,00% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | | | | |

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 392,71 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 374,36 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 18,35 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 392,71 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 504,04 |

1.9.14. C0555 CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0331 CABO EM PVC 1000V 50MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | R\$ 26,1200 | R\$ 26,6424 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 26,6424 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,31000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 5,1987 |
| I2312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,31000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,4387 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 11,6374 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 38,28 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 31,20 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 7,08 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 38,28 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 49,13 |



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

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I6432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1,7000 | R\$ 1,7000 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,7000 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 2,5155 |
| I2312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 3,1155 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 5,6310 |


| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR: | R\$ 7,33 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 3,90 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 3,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 7,33 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 9,41 |

1.9.16. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0986 DISJUNTOR MONOPOLAR 32A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 15,4800 | R\$ 15,4800 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 15,4800 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 5,0310 |
| I2312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,2310 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|---|------------|---|-------------------|--------------------------------|
|  | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE ALLAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA : 23/10/2023 | BDI: 38,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE ALLAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | VERSÃO | HORA: 27,79% |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 2023.08 COM DESONERAÇÃO 84,44% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | Composição | PRÓPRIA 0,00% |



| | |
|--------------------------|-------------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 11.2620 |
| VALOR: | R\$ 26,74 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 19,89 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 6,85 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 26,74 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 34,32 |

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

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11090 EMULSÃO ASFÁLTICA | SEINFRA | KG | 2,00000000 | R\$ 13,6400 | R\$ 27,2800 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 27,2800 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 15,7700 | R\$ 3,3540 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 3,3540 |



Carla Pradete Gomes
 Engenheira Civil
 CREA: 062024590-0

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 30,63 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 28,56 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 2,07 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 30,63 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 39,31 |

1.11.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)


| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 10,8850 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 10,8850 |


| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 10,88 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 3,84 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 7,04 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 10,88 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 13,96 |

2.1.1. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,06000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 1,2462 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 9,3300 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 10,5762 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 10,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 3,79 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 6,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 10,58 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 13,58 |





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|-------------------|---|--------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 20,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORNTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2023.08 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | Composição: | PRÓPRIA | PREÇO UNITÁRIO: | 47,00% |
| | | | | | PREÇO UNITÁRIO: | 0,00% |



2.1.2. C1048 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

| Equipamento | Custo Horário | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0728 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 2,50000000 | R\$ 101,0700 | R\$ 252,6750 |
| I0769 | ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP) | SEINFRA | H | 7,50000000 | R\$ 22,6500 | R\$ 169,8750 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 422,5500 |

| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 23,3250 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | R\$ 23,3250 | |



| | |
|--------------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 445,88 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 316,47 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 129,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 445,88 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 572,29 |

2.2.1. 96526 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 98309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 5,11200000 | R\$ 24,45 | R\$ 124,08 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 7,93300000 | R\$ 18,62 | R\$ 147,71 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 272,69 | |

| | |
|--------------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 272,69 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 191,10 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 81,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 272,69 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 350,00 |

2.2.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|----------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | R\$ 59,1800 | R\$ 65,0980 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 65,0980 | |

| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 26,4350 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 26,4350 | |

| | |
|--------------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 91,53 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 74,43 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 17,10 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 91,53 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 117,48 |

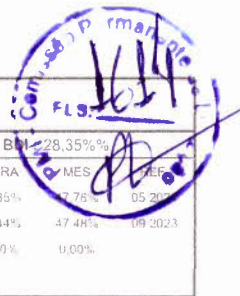
2.2.3. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|--|-------------------|---|--------------------------|-------------------------|--------------------|------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA : 23/10/2023 | | BDI: 28,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE | VERSÃO | HORA | MES |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 05/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 2023 04 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 09/2023 |
| | | | Composição de | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------|---|------------|-----------|------------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,95600000 | R\$ 18,62 | R\$ 73,66 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 73,66 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 73,66 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 52,93 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | | | | | | R\$ 20,73 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 73,66 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 94,54 |

| 2.3.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3) | | | | | | |
|--|----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,21000000 | R\$ 72,6300 | R\$ 15,2523 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 30,95000000 | R\$ 1,0700 | R\$ 33,1165 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 30,95000000 | R\$ 0,5400 | R\$ 16,7130 |
| I2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 235,00000000 | R\$ 0,6600 | R\$ 155,1000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 220,1818 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,50000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 176,5450 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,20000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 143,0600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 319,6050 |

| | | |
|--------------------------|--|-------------------|
| VALOR: | | R\$ 539,79 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | R\$ 340,95 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | R\$ 198,84 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | R\$ 539,79 |
| VALOR COM BDI: | | R\$ 692,82 |

| 3.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG) | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 9,2300 | R\$ 10,6145 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 9,7700 | R\$ 0,1954 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 10,8099 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 1,3416 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 1,6616 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 3,0032 |

| | | |
|--------------------------|--|------------------|
| VALOR: | | R\$ 13,81 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | R\$ 11,98 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | R\$ 1,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | R\$ 13,81 |
| VALOR COM BDI: | | R\$ 17,73 |

| 2.3.3. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG) | | | | | | |
|---|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | | | | | | |

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|--|-------------------|---|--------------------------|-------------------------|--------------------|---------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA : 23/10/2023 | | BDI: 29,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE | VERSÃO | HORA | |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,65% | 05/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 2021 08 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 05/2023 |
| | | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | | | | | |
|------------------------|-------------------------|---------|----|------------|------------|-------------------|
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | R\$ 8,0500 | R\$ 9,2575 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 9,7700 | R\$ 0,1954 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 9,4529 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 1,1739 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 1,4539 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 2,6278 |



| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 12,08 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 10,48 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 1,60 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 12,08 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 15,50 |

2.3.4. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0526 | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M) | SEINFRA | M2 | 0,26000000 | R\$ 28,7400 | R\$ 7,4724 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,20000000 | R\$ 12,2600 | R\$ 14,7120 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,25000000 | R\$ 13,4100 | R\$ 3,3525 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 1,53000000 | R\$ 4,6100 | R\$ 7,0533 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,17000000 | R\$ 9,7300 | R\$ 11,3841 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 43,9743 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 22,6395 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 28,0395 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 50,6790 |

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 94,65 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 63,80 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 30,85 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 94,65 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 121,48 |

2.3.5. C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | R\$ 22,2000 | R\$ 15,8508 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 15,8508 |

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,85270000 | R\$ 65,6100 | R\$ 55,9456 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 336,00000000 | R\$ 0,5400 | R\$ 181,4400 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,83600000 | R\$ 71,8300 | R\$ 60,0499 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 297,4355 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 93,3000 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | |
|--|-------------------|---|--------------------|-------------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA : 23/10/2023 | BDI: 28,85% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE | VERSÃO |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 2024 04 COM DESONERAÇÃO |
| | | | HORA | MES |
| | | | 83,85% | 07,76% |
| | | | 84,44% | 07,48% |
| | | | REF. | |
| | | | 05/2023 | |
| | | | 09/2023 | |
| | | | Cumprimento | |
| | | | PROPRIA | 0,00% |
| | | | | 0,00% |

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 93.300,00 |
| VALOR: | R\$ 406,59 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 338,06 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 68,53 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 406,59 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 521,86 |

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

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | R\$ 65,6100 | RS 0,9842 |
| 10441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,18000000 | R\$ 1,0700 | RS 2,3326 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,18000000 | R\$ 0,5400 | RS 1,1772 |
| 12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 25,00000000 | R\$ 0,6600 | RS 16,5000 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 20,9940 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | R\$ 20,7700 | RS 20,7700 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,12000000 | R\$ 15,5500 | RS 17,4160 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 38,1860 |

Carla Praxedes Gomes
 Engenheira Civil
 CREA: 062024598-0

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 59,18 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 35,41 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 23,77 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 59,18 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 75,96 |

2.4.2. 93198 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 0000660 CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136) | SINAPI | UN | 5,34000000 | R\$ 3,45 | RS 18,42 |
| TOTAL Material: | | | | | RS 18,42 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,26900000 | R\$ 24,45 | RS 6,57 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13400000 | R\$ 18,62 | RS 2,49 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | RS 9,06 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2019 | SINAPI | M3 | 0,00190000 | R\$ 550,98 | RS 1,04 |
| 92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,49000000 | R\$ 10,43 | RS 5,11 |
| 90279 GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 | SINAPI | M3 | 0,01400000 | R\$ 571,32 | RS 7,99 |
| TOTAL Serviço: | | | | | RS 14,14 |

| | |
|---------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 41,62 |
|---------------|------------------|

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | |
|--|-------------------|---|---|--------------------------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | BDI: 28,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: SEINFRA | VERSÃO: 027,1 COM DESONERAÇÃO |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: 2021 (R) COM DESONERAÇÃO | HORA: 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | Composição de: PROPRIA | PREÇO: 47,40% |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 38,32 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 3,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 41,62 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 53,42 |

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

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| 10748 | MÁQUINA DE POLIR (CHP) | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 0,8400 | RS 0,6720 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | | RS 0,6720 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 10034 | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG | 21,00000000 | R\$ 0,4700 | RS 9,8700 |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | R\$ 72,6300 | RS 2,1789 |
| 10508 | CERA | SEINFRA | KG | 0,10000000 | R\$ 15,7100 | RS 1,5710 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 26,58000000 | R\$ 0,5400 | RS 14,3532 |
| 11101 | ESMERIL N.36 | SEINFRA | UN | 0,10000000 | R\$ 35,7800 | RS 3,5780 |
| 11102 | ESMERIL N.60 | SEINFRA | UN | 0,05000000 | R\$ 34,1900 | RS 1,7095 |
| 11316 | JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS | SEINFRA | M | 2,50000000 | R\$ 1,3400 | RS 3,3500 |
| TOTAL Material | | | | | | RS 36,6106 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 11227 | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 20,7700 | RS 10,3850 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 20,7700 | RS 24,9240 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 15,5500 | RS 18,6600 |
| TOTAL Mão de Obra | | | | | | RS 53,9690 |



| | |
|---------------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 91,25 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 57,92 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 33,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 91,25 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 117,12 |

2.5.2. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,02130000 | R\$ 8,21 | RS 0,17 |
| 00005068 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | KG | 0,29940000 | RS 14,04 | RS 4,20 |
| 00004509 | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 3,12500000 | RS 5,45 | RS 17,03 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,50000000 | RS 3,76 | RS 9,40 |
| TOTAL Material | | | | | | RS 30,80 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,62680000 | RS 24,10 | RS 39,20 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41490000 | RS 24,45 | RS 34,59 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,04170000 | RS 18,62 | RS 56,63 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | RS 130,42 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|--|-------------------|---|--------------------|-------------------------|--------------|-------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 8,8% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: | VERSÃO | HORA: | MES |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA: | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 76% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2021 04 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 74% |
| | | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2.7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,23150000 | R\$ 487,54 | RS 600,40 |

| | |
|----------------|------------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 600,40 |
|----------------|------------|

| | |
|--------------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 761,62 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 694,19 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 67,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 761,62 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 977,54 |

Carla Pinheiro Gomes
 Engenheira Civil
 CREA 062024598-8

2.6.1. 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|-------|-------------|----------------|----------|
| 00043131 | ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M) | SINAPI | KG | 0,03700000 | R\$ 18,66 | RS 0,69 |
| 00036238 | FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO) | SINAPI | M2 | 1,03630000 | RS 24,70 | RS 25,59 |
| 00039443 | PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM | SINAPI | UN | 2,21340000 | RS 0,32 | RS 0,70 |
| 00040547 | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4.2 MM X 19 MM | SINAPI | CENTO | 0,01230000 | RS 36,44 | RS 0,44 |
| 00040552 | PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM | SINAPI | CENTO | 0,03360000 | RS 62,48 | RS 2,09 |
| 00039430 | PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL | SINAPI | UN | 1,22670000 | RS 2,60 | RS 3,18 |
| 00039427 | PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M | SINAPI | M | 3,54700000 | RS 6,89 | RS 24,43 |

| | |
|-----------------|----------|
| TOTAL Material: | RS 57,12 |
|-----------------|----------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,60000000 | RS 18,32 | RS 10,99 |

| | |
|--|----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | RS 10,99 |
|--|----------|

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 68,11 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 64,77 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 3,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 68,11 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 87,42 |

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

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00610000 | R\$ 65,6100 | RS 0,4002 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,43000000 | RS 0,5400 | RS 1,3122 |

| | |
|-----------------|-----------|
| TOTAL Material: | RS 1,7124 |
|-----------------|-----------|

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | R\$ 20,7700 | RS 2,0770 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 15,5500 | RS 2,3325 |

Handwritten signature

Handwritten letter R

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|--|-------------------|---|--------------------|-------------------------|----------------|-----------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 28,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2023 08 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | Composição: | PROPRIA | MES: | 7,78% |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 4 4095 |
| VALOR: | R\$ 6,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 3,36 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 2,76 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 6,12 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 7,86 |

2.6.3. C2122 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00610000 | R\$ 65,6100 | R\$ 0,4002 |
| I0442 | CAL VIRGEM EM PO | SEINFRA | KG | 0,83000000 | R\$ 0,6700 | R\$ 0,5561 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,9563 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 10,3850 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,67000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 10,4185 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 20,8035 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 21,76 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 8,77 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 12,99 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 21,76 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 27,93 |

2.7.1. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0405 | CAIBRO DE 2"x1" | SEINFRA | M | 3,36131985 | R\$ 5,5700 | R\$ 18,7226 |
| I6519 | LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2") | SEINFRA | M | 1,27730154 | R\$ 17,6200 | R\$ 22,5061 |
| I1724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,11524525 | R\$ 15,1000 | R\$ 1,7402 |
| I1824 | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM | SEINFRA | M | 3,36131985 | R\$ 1,3100 | R\$ 4,4033 |
| I2045 | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN | 33,00000000 | R\$ 0,6900 | R\$ 22,7700 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 70,1422 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,96037710 | R\$ 16,7700 | R\$ 16,1055 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,96037710 | R\$ 20,7700 | R\$ 19,9470 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,05641481 | R\$ 20,7700 | R\$ 21,9417 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05641481 | R\$ 15,5500 | R\$ 16,4273 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 74 4215 |

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 144,56 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 98,78 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 45,78 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 144,56 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 185,54 |

Handwritten signature

Handwritten mark 'R'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------------|--------------------------------|---|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | EDI: 2889/23 | |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE: | VERSÃO: | |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | HOR: 83,85% MES: 47,76% REF: 05/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 2024,04 COM DESONERAÇÃO | 84,44% 37,48% 01/2023 |
| | | | Composição: | PROPRIA: 0,00% 0,00% | |

2.7.2. 100378 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00004777 CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | SINAPI | KG | 0,35700000 | RS 10,14 | RS 3,61 |
| 00010997 ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | SINAPI | KG | 0,00300000 | RS 43,31 | RS 0,12 |
| 00040598 PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE AÇO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM | SINAPI | KG | 0,64300000 | RS 10,67 | RS 6,86 |
| TOTAL Material: | | | | | RS 10,59 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------------|
| 88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01900000 | RS 18,32 | RS 0,34 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00400000 | RS 18,62 | RS 0,07 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | RS 0,41 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------------|
| 92257 INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | UN | 0,00600000 | RS 240,92 | RS 1,44 |
| TOTAL Serviço: | | | | | RS 1,44 |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR: | RS 12,44 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | RS 12,06 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | RS 0,38 |
| VALOR COM ENCARGOS: | RS 12,44 |
| VALOR COM BDI: | RS 15,97 |



Carla Pradino Jones
 Responsável Civil
 CREA: 067024398-0

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

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,40000000 | RS 0,5300 | RS 0,2120 |
| 11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | SEINFRA | KG | 0,70000000 | RS 2,8400 | RS 1,9880 |
| TOTAL Material: | | | | | RS 2,2000 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | RS 16,7700 | RS 3,3540 |
| 12395 PINTOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | RS 20,7700 | RS 6,2310 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | RS 9,5850 |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR: | RS 11,79 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | RS 5,96 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | RS 5,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | RS 11,79 |
| VALOR COM BDI: | RS 15,13 |

2.8.2. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| 11856 SELADOR ACRÍLICO | SEINFRA | L | 0,19000000 | RS 12,9500 | RS 2,4605 |
| 12079 TEXTURA ACRÍLICA | SEINFRA | KG | 0,31000000 | RS 7,4200 | RS 2,3002 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | | |
|--|------------|---|-------------|-------------------------|--------|----------|--------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 8,85% | |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: | VERSÃO: | HORA: | VALORES: | |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA: | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,44% | 11,20% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2023.08 COM DESONERAÇÃO | 64,44% | 47,44% | 11,20% |
| | | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | |
|-----------------|------------|
| TOTAL Material: | R\$ 4.7607 |
|-----------------|------------|

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 3.3540 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6.2310 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 9.5850 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 14,35 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 8,52 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 5,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 14,35 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 18,42 |

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

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I1490 | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L | 0,12000000 | R\$ 11,7400 | R\$ 1.4088 |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,25000000 | R\$ 0,5300 | R\$ 0.1325 |
| I2096 | TINTA LATEX | SEINFRA | L | 0,17000000 | R\$ 20,6600 | R\$ 3.5122 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 5.0535 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 5.8695 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 8.3080 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 14.1775 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 19,23 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 10,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 8,62 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 19,23 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 24,68 |

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

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,05000000 | R\$ 16,7100 | R\$ 0,8355 |
| I1488 | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L | 0,12000000 | R\$ 11,5800 | R\$ 1,3896 |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,25000000 | R\$ 0,5300 | R\$ 0,1325 |
| I2097 | TINTA LATEX ACRÍLICA | SEINFRA | L | 0,17000000 | R\$ 23,9000 | R\$ 4,0630 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 6.4206 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 5.8695 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 8.3080 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 14.1775 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 20,60 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 11,97 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 8,63 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 20,60 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | | |
|--|-------------------|---|--------------------------|-------------------------|--------------------|------------|------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA : 23/10/2023 | | BDI: 28,35% | | |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | NEF |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 1,20% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 2024.04 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 37,41% | 09,12% |
| | | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | |
|-----------------------|------------------|
| VALOR COM BDI: | R\$ 26,44 |
|-----------------------|------------------|

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

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| I0035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,03000000 | R\$ 16,7100 | RS 0,5013 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,16000000 | R\$ 24,2900 | RS 3,8864 |
| I1346 | LIXA PARA FERRO | SEINFRA | UN | 0,30000000 | R\$ 1,6400 | RS 0,4920 |
| I2293 | ZARCÃO | SEINFRA | L | 0,12000000 | R\$ 21,9500 | RS 2,6340 |
| TOTAL Material: | | | | | | RS 7,5137 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 16,7700 | RS 13,4160 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 20,7700 | RS 16,6160 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | RS 30,0320 |



| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 37,55 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 19,26 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 18,29 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 37,55 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 48,20 |

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

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| I0035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,04000000 | R\$ 16,7100 | RS 0,6684 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,16000000 | R\$ 24,2900 | RS 3,8864 |
| I1199 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L | 0,13000000 | R\$ 12,3200 | RS 1,6016 |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,40000000 | R\$ 0,5300 | RS 0,2120 |
| TOTAL Material: | | | | | | RS 6,3684 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | R\$ 16,7700 | RS 5,8695 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 20,7700 | RS 8,3080 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | RS 14,1775 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 20,55 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 11,92 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 8,63 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 20,55 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 26,38 |

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

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01300000 | R\$ 65,6100 | RS 0,8529 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,96000000 | R\$ 1,0700 | RS 1,0272 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,58000000 | R\$ 0,5400 | RS 2,4732 |
| I1703 | PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R\$ 274,6100 | RS 274,6100 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|--|-------------------|---|--------------------|-------------------------|----------------|-----------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 48,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2024 04 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | Composição: | PRÓPRIA | MES: | 9,76% |

| | |
|-----------------|--------------|
| TOTAL Material: | R\$ 278.9633 |
|-----------------|--------------|

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 20,7700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 17,1050 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 37,8750 |

| | |
|--------------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 316,84 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 293,27 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 23,57 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 316,84 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 406,66 |

2.2. INS-455554 JANELA COM MADEIRA TIPO CEDRO/CRAVIM/FREJO O EQUIVALENTE (M2)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|------------|
| INS-455554 | JANELA COM MADEIRA TIPO CEDRO/CRAVIM/FREJO O EQUIVALENTE | PRÓPRIO | M2 | 1,00000000 | R\$ 631,80 | R\$ 631,80 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 631,80 |

| | |
|---------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 631,80 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 631,80 |
| VALOR ENCARGOS: | R\$ 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 631,80 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 810,92 |

2.10.1. 103784 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00044794 | LUMINARIA PAINEL PLAFON DE SOBREPOR, SLIM, QUADRADA *22 X 22* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 18W, BIVOLT | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,00 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,89377452 | R\$ 20,24 | R\$ 38,32 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,55056615 | R\$ 24,72 | R\$ 38,32 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 76,64 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 76,64 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 53,11 |
| VALOR ENCARGOS (84,44%): | R\$ 23,53 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 76,64 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 98,37 |

2.10.2. C1488 INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11266 | INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELOS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 26,6300 | R\$ 26,6300 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 26,6300 |

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|--|-------------------|---|--------------------|-------------------------|----------------|-----------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 28,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | Composição: | PRÓPRIA | MES: | 47,4% |

| | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------|---|------------|-------------|--------------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,77000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 12,9129 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,77000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 15,9929 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 28,9058 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 55,54 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 37,94 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 17,60 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 55,54 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 71,29 |

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

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I9106 | ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 3,0500 | R\$ 3,0500 |
| I9107 | SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MODULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 0,9900 | R\$ 0,9900 |
| I9108 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 4,2600 | R\$ 8,5200 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 12,5600 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 4,8633 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,0233 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 10,8866 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 23,45 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 16,82 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 6,63 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 23,45 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 30,10 |



2.10.4. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I2107 | TOMADA 2POLOS E TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 8,1800 | R\$ 8,1800 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 8,1800 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 4,8633 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,0233 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 10,8866 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 19,07 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 12,44 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 6,63 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 19,07 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 24,48 |

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

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|--|-------------------|---|--------------------|-------------------------|----------------|--------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 20,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE: | VERSÃO | HORA: | 100% |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA: | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%: | 100% |
| | CLIENTE: | PRÉFECTURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | 44,44%: | 47,3% |
| | | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00%: | 0,00% |

| | | | | | | |
|-------|-------------------------|---------|----|------------|-----------------|------------|
| I0980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 9.2300 | R\$ 9,2300 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 9,2300 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 5,0310 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,2310 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 11,2620 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 20,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 13,64 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 6,85 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 20,49 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 26,30 |

| | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| 2.10.6. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN) | | | | | | |
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 9.2300 | R\$ 9,2300 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 9,2300 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 5,0310 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,2310 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 11,2620 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 20,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 13,64 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 6,85 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 20,49 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 26,30 |

| | | | | | | |
|---|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| 2.10.7. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M) | | | | | | |
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I1084 | ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 1,6700 | R\$ 1,6700 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 1,6700 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 13,4160 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 13,4160 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 15,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 6,80 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 8,29 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 15,09 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 19,37 |

| | | | | | | |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|--|
| 2.10.8. C1371 FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 (M) | | | | | | |
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |

[Handwritten signature]

(R)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------------|------------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | BDI: 28,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: | VERSÃO: |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA: | 027,1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 20210R COM DESONERAÇÃO |
| | | | HORA: | MES: |
| | | | 83,85% | 7,76% |
| | | | Composição: | PROPRIA: |
| | | | 84,44% | 0,00% |
| | | | 0,00% | 0,00% |

| | | | | | | |
|-----------------|-----------------------------------|---------|---|------------|------------|------------|
| 11170 | FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | R\$ 0,8300 | R\$ 0,8466 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,8466 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,10000000 | R\$ 16,7700 | RS 1,6770 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,10000000 | R\$ 20,7700 | RS 2,0770 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 3,7540 |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR: | R\$ 4,60 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 2,32 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 2,28 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 4,60 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 5,90 |

2.10.9. C1374 FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 11172 | FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | R\$ 1,3200 | RS 1,3464 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1,3464 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | R\$ 16,7700 | RS 1,8447 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | R\$ 20,7700 | RS 2,2847 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 4,1294 |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR: | R\$ 5,48 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 2,96 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 2,52 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 5,48 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 7,03 |

2.10.10. C1376 FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 11174 | FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | R\$ 3,1200 | RS 3,1824 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 3,1824 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 16,7700 | RS 2,1801 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 20,7700 | RS 2,7001 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 4,8802 |

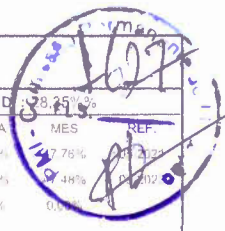
| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 8,06 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 5,09 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | R\$ 2,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 8,06 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 10,35 |

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

Handwritten signature

Handwritten letter R

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|--|-------------------|---|--------------|-------------------------|-------------|------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 38,45% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 9,76% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 2023.09 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 9,48% |
| | | | Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0372 | CABO EM PVC 1000V 25MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | R\$ 13,2900 | R\$ 13,5558 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 13,5558 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,17000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 2,8509 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,17000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 3,5309 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 6,3818 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 19,94 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 16,05 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 3,89 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 19,94 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 25,59 |

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

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I6432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 1,7000 | R\$ 1,7000 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1,7000 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 2,5155 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 3,1155 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 5,6310 |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR: | R\$ 7,33 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 3,90 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 3,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 7,33 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 9,41 |

Carla Pruberto Gomes
 Engenheira Civil
 CREA 062724598-0

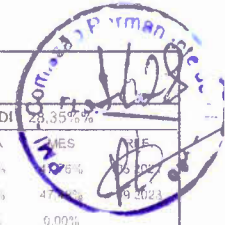
2.10.13. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0986 | DISJUNTOR MONOPOLAR 32A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 15,4800 | R\$ 15,4800 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 15,4800 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 16,7700 | R\$ 5,0310 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 20,7700 | R\$ 6,2310 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 11,2620 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 26,74 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 19,89 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 6,85 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 26,74 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 34,32 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------------|-------------------------|---------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | BDI: 28,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTES: | VERSÃO: | |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA | 927,1 COM DESONERAÇÃO | HORA: 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 2023/08 COM DESONERAÇÃO | DIAS: 47,00% |
| | | | Composição: | PROPRIA: 0,00% | |
| | | | | 0,00%: 0,00% | |

2.10.14. C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|--------------------|
| 10193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 31,4800 |
| 10194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 30,9700 |
| 10195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 25,6000 |
| 12412 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 35,8400 |
| TOTAL Material: | | | | | RS 123 8900 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 16,7700 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | R\$ 20,7700 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 45,0480 |

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 168,94 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 141,51 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 27,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 168,94 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 216,83 |

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

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|
| 11090 | EMULSÃO ASFÁLTICA | SEINFRA | KG | 2,00000000 | R\$ 13,6400 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 27,2800 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 16,7700 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 3,3540 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 30,63 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 28,56 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 2,07 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 30,63 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 39,31 |

Carla Franço Gomes
 Engenheira Civil
 CREA: 062024398-0

2.12.1. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|-------------|----------------|----------------|
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,01830000 | R\$ 19,97 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,01320000 | R\$ 21,08 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | RS 0,63 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00040783 | CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM | SINAPI | M | 1,05000000 | R\$ 42,26 |
| 00005061 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 0,01300000 | R\$ 13,80 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | | BDI: 28,35% |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: | VERSÃO: | HORA: |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 2024 (M COM DESONERAÇÃO | 84,44% |
| | | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% |

| | | | | | | |
|------------------------|---|--------|-------|------------|------------|------------------|
| 00005104 | REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES) | SINAPI | KG | 0,00240000 | R\$ 61,30 | R\$ 0,14 |
| 00000142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | 310ML | 0,08100000 | R\$ 40,97 | R\$ 3,31 |
| 00013388 | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50 | SINAPI | KG | 0,09000000 | R\$ 210,78 | R\$ 18,97 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 66,96 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,37100000 | R\$ 18,62 | R\$ 6,90 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27700000 | R\$ 23,90 | R\$ 6,62 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 13,52 |

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 81,11 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 76,85 |
| VALOR ENCARGOS (84.44%): | R\$ 4,26 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 81,11 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 104,10 |

2.13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | R\$ 15,5500 | R\$ 10,8850 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 10,8850 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 10,88 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 3,84 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | R\$ 7,04 |
| VALOR COM ENCARGOS: | R\$ 10,88 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 13,96 |

Carla Pinheiro Gomes
 Engenharia Civil
 CREA: 062024398-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



| | | | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------------|-------------------------|--------|-------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | BDI: 8,35% | | |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: | VERSÃO: | | |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 2021/04 COM DESONERAÇÃO | PREÇOS | |
| | | | Composição: | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

INS-455554 JANELA COM MADEIRA TIPO CEDRO/CRAVIM/FREJO O EQUIVALENTE (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|------------|
| INS-455554 JANELA COM MADEIRA TIPO CEDRO/CRAVIM/FREJO O EQUIVALENTE | PRÓPRIO | M2 | 1,00000000 | R\$ 631,80 | RS 631,80 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 631,80 |
| VALOR: | | | | | R\$ 631,80 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | R\$ 631,80 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | R\$ 631,80 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 810,92 |

INS-455554 JANELA COM MADEIRA TIPO CEDRO/CRAVIM/FREJO O EQUIVALENTE (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|------------|
| INS-455554 JANELA COM MADEIRA TIPO CEDRO/CRAVIM/FREJO O EQUIVALENTE | PRÓPRIO | M2 | 1,00000000 | R\$ 631,80 | RS 631,80 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 631,80 |
| VALOR: | | | | | R\$ 631,80 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | R\$ 631,80 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | R\$ 631,80 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 810,92 |



Carla Pinheiro Gomes
Engenheira Civil
CREA: 062074598-0

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

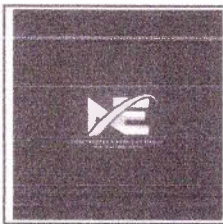


| | | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------------|------------------------|-------|
| | OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | BDE: 28.54% | |
| | DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: | VERSÃO: | |
| | LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | HORA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI | 202108 COM DESONERAÇÃO | MES |
| | | | Consignação | PROPRIA | REF. |
| | | | | | 0,00% |
| | | | | | 0,00% |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | 1º MÊS | 2º MÊS | Total parcela |
|------|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|
| 1 | ESCOLA JOSE ALVES DE OLIVEIRA | R\$ 107.843,77 | 100,00 % | | 100,00 % |
| | | | R\$ 107.843,77 | | R\$ 107.843,77 |
| 2 | DR . JARISMAR GONÇALVES MELO | R\$ 90.187,67 | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | R\$ 90.187,67 | R\$ 90.187,67 |
| | | R\$ 198.031,44 | R\$ 107.843,77 | R\$ 90.187,67 | R\$ 198.031,44 |
| | | | R\$ 107.843,77 | R\$ 198.031,44 | |


Carla Praxedes Gomes
 Engenheira Civil
 CREA 062024598-0



COMPOSIÇÃO DO BDI



| | | | |
|-------------------|---|--|--------------------------------------|
| OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | BDI: 28,35% |
| DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FORTE: SEINFRA | VERSÃO: 027,1 COM DESONERAÇÃO |
| LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: 2024/04 COM DESONERAÇÃO | HORA: 83,85% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | Composição: PROPRIA | MES: 47,00% |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---------------------------|-----------------------|--------------|
| Despesas Indiretas | | |
| AC | Administração central | 4,00% |
| DF | Despesas financeiras | 1,23% |
| R | Riscos | 1,27% |
| TOTAL | | 6,50% |

| | | |
|------------------|------------------|--------------|
| Benefício | | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80% |
| L | Lucro | 7,40% |
| TOTAL | | 8,20% |

| I | Impostos | % |
|--------------|----------|---------------|
| | PIS | 0,65% |
| | CONFINS | 3,00% |
| | ISS | 2,00% |
| | CPRB | 4,50% |
| TOTAL | | 10,15% |

BDI = 28,35%

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



Carla Praxedes Gomes
 Engenheira Civil
 CREA: 06/2024598-0

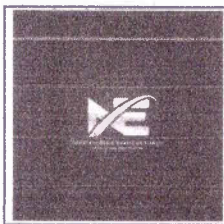
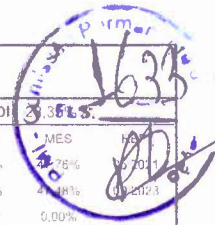


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



| | | | |
|-------------------|---|--|--------------------------------------|
| OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: 23/10/2023 | BDI: 3,35% |
| DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: SEINFRA | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: 2021.08 COM DESONERAÇÃO | HORA: 83,85% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | Contiposição: PROPRIA | MES: 4,76% |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|--------------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| TOTAL | | 16,80% | 16,80% |

| | | | |
|--------------|------------------------------|---------------|---------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,85% | 0,00% |
| B2 | Feridos | 3,71% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 11,03% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,59% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 12,35% | 9,33% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| TOTAL | | 48,36% | 19,04% |

| | | | |
|--------------|-----------------------------------|---------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,52% | 4,17% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,72% | 1,30% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,87% | 2,17% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46% | 0,35% |
| TOTAL | | 10,70% | 8,09% |

| | | | |
|--------------|--|--------------|--------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,12% | 3,20% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46% | 0,35% |
| TOTAL | | 8,58% | 3,55% |

A + B + C + D = 84,44% 47,48%



Carla Pradery Gomes
Engenheira Civil
CREA 062024590-0

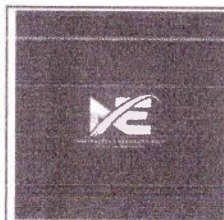


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



| | | | | | |
|-------------------|---|--------------------|-------------------------|---------------|--------|
| OBRA: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | DATA: | 23/10/2023 | BDI: | 28,35% |
| DESCRIÇÃO: | OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 2 SALAS DE AULAS NA CIDADE DE IPAUMIRIM/CEARÁ | FONTE: | VERSAO | HORA: | MES |
| LOCAL: | IPAUMIRIM/CEARÁ | SEINFRA: | 027.1 COM DESONERAÇÃO | RES: | 7,75% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM/CEARÁ | SINAPI: | 2024/08 COM DESONERAÇÃO | OS: | 09,20% |
| | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00%: | 0,00% |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% | 16,80% |

| | | | |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84% | 0,00% |
| B2 | Feridos | 3,71% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87% | 0,67% |
| B4 | 13º Salário | 10,80% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,06% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71% | 6,73% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,03% |
| | TOTAL | 44,41% | 16,46% |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40% | 4,17% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85% | 3,75% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90% | 3,01% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45% | 0,35% |
| | TOTAL | 14,73% | 11,38% |

| | | | |
|----------|--|--------------|--------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46% | 2,77% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45% | 0,35% |
| | TOTAL | 7,91% | 3,12% |

A + B + C + D = 83,85% 47,76%



Carlos Augusto Gomes
Engenheiro Civil
CREA: 062624598-0