

À  
Prefeitura Municipal de Marco  
Av. Pref. Guido Osterno, S/N  
Centro - Marco - Ceará

12

7058

Att: Comissão Permanente de Licitação  
Ref: **TOMADA DE PREÇOS Nº 2011102/2022**  
**Objeto: EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO - CEARÁ.**

**DATA: 21/11/2022 - ÀS 14:00 HS.**

**PROPOSTA**  
**DE**  
**PREÇOS**



À  
Prefeitura Municipal de Marco  
Av. Prof. Guido Osterno, S/N  
Centro - Marco - Ceará

Att: Comissão Permanente de Licitação  
Ref: **TOMADA DE PREÇOS Nº 2011102/2022**  
**Objeto: EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO - CEARÁ.**

**DATA: 05/12/2022 - ÀS 14:00 HS.**

**PROPOSTA DE PREÇOS**

Prezados Senhores;

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 2011102/2022**, pelo valor global de: **R\$ 1.339.312,92 (UM MILHÃO, TREZENTOS E TRINTA E NOVE MIL, TREZENTOS E DOZE REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS)**.

O prazo de execução será de **180 (CENTO E OITENTA) dias corridos**.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para este fim o Sr. **Elizeu Bastos Lira, carteira de identidade nº 95002116452, expedida em 10/11/2010, Órgão Expedidor SSP-CE, e CPF. Nº 209.229.903-44**, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** a contar da data de abertura da licitação.

Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 dias (dez) dias consecutivos contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.


Declaramos que na nossa proposta estão contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:

- Materiais, equipamentos e mão de obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;


- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortúnica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados a direita ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da Licitação e seus anexos.


Fortaleza, 05 de dezembro de 2022.

  
**Elizeu Bastos Lira**  
**Administrador**  
**Rg. 95002116452-SSP-CE**  
**CPF. 209.229.903-44**


Construtora Impacto Comércio e Serviços Eireli  
  
Antonio Evandro Gomes Bastos  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 10.170-B-1/IMP-00152005-0

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA   |            |  |                   |                       |              |        |         |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |        |         |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,76% | 09/2021 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%  |         |


| ITEM     | CÓDIGO                        | DESCRIÇÃO  | FONTE       | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$   |
|----------|-------------------------------|--|-------------|------|------------|--------------------|-------------------|
| <b>1</b> | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>  |  |             |      |            |                    | <b>66.594,34</b>  |
| 1.1      | C1937                         | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | SEINFRA     | M2   | 12,00      | 147,85             | 1.774,20          |
| 1.2      | C1043                         | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO  | SEINFRA     | M3   | 106,16     | 52,88              | 5.613,74          |
| 1.3      | C1045                         | DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS  | SEINFRA     | M2   | 249,98     | 10,58              | 2.644,79          |
| 1.4      | C1065                         | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO  | SEINFRA     | M2   | 212,97     | 24,68              | 5.256,10          |
| 1.5      | C2530                         | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM  | SEINFRA     | M3   | 563,53     | 28,11              | 15.840,83         |
| 1.6      | I0735                         | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)   | SEINFRA     | H    | 80,00      | 200,70             | 16.056,00         |
| 1.7      | C1630                         | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO   | SEINFRA     | M2   | 1.500,00   | 6,04               | 9.060,00          |
| 1.8      | C4125                         | LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO   | SEINFRA     | M3   | 720,00     | 6,38               | 4.593,60          |
| 1.9      | C1271                         | LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES  | SEINFRA     | M2   | 1.446,00   | 3,98               | 5.755,08          |
| <b>2</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>     |  |             |      |            |                    | <b>30.481,95</b>  |
|          | C2784                         | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m   | SEINFRA     | M3   | 84,38      | 41,21              | 3.477,30          |
| 2.2      | C0328                         | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO  | SEINFRA     | M3   | 309,19     | 87,34              | 27.004,65         |
| <b>3</b> | <b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b> |  |             |      |            |                    | <b>168.146,18</b> |
| 3.1      | C1611                         | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM   | SEINFRA     | M2   | 32,92      | 37,58              | 1.237,13          |
| 3.2      | C1399                         | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X   | SEINFRA     | M2   | 351,85     | 94,56              | 33.270,94         |
| 3.3      | C0844                         | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | SEINFRA     | M3   | 43,60      | 445,14             | 19.408,10         |
| 3.4      | C4151                         | ARMADURA DE AÇO CA 50/60   | SEINFRA     | KG   | 3.457,90   | 13,24              | 45.782,60         |
| 3.5      | C0056                         | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)   | SEINFRA     | M3   | 38,80      | 539,76             | 20.942,69         |
| 3.6      | C4453                         | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m  | SEINFRA     | M2   | 361,50     | 131,41             | 47.504,72         |
| <b>4</b> | <b>PAREDE E PAINÉIS</b>       |  |             |      |            |                    | <b>221.788,85</b> |
| 4.1      | C0073                         | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)   | SEINFRA     | M2   | 719,87     | 59,18              | 42.601,91         |
| 4.2      | C0776                         | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE  | SEINFRA     | M2   | 2.234,17   | 6,12               | 13.673,12         |
| 4.3      | C3023                         | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3  | SEINFRA     | M2   | 556,11     | 38,73              | 21.538,14         |
| 4.4      | C3408                         | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3  | SEINFRA     | M2   | 1.678,06   | 34,23              | 57.439,99         |
| 4.5      | C4070                         | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm   | SEINFRA     | M2   | 22,85      | 438,43             | 10.018,13         |
|          | C4434                         | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE   | SEINFRA     | M2   | 580,71     | 112,04             | 65.062,75         |
| 4.7      | C1123                         | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)                                  | SEINFRA     | M2   | 580,71     | 7,85               | 4.558,57          |
| 4.8      | C0773                         | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO   | SEINFRA     | M2   | 8,18       | 109,70             | 897,35            |
| 4.9      | C2666                         | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO  | SEINFRA     | M3   | 1,38       | 1.635,92           | 2.257,57          |
| 4.10     | C0804                         | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3   | SEINFRA     | M2   | 15,30      | 82,36              | 1.260,11          |
| 4.11     | C1461                         | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS A UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1 | SEINFRA     | M2   | 223,13     | 11,12              | 2.481,21          |
| <b>5</b> | <b>COBERTURAS</b>             |  |             |      |            |                    | <b>158.147,03</b> |
| 5.1      | COM-19660025                  | COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CABRO, LINHA) - REF - C4466  | Composições | M2   | 566,64     | 204,85             | 116.076,20        |
| 5.2      | C4462                         | TELHA CERÂMICA   | SEINFRA     | M2   | 566,64     | 62,72              | 35.539,66         |
| 5.3      | C4463                         | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA  | SEINFRA     | M    | 15,17      | 26,32              | 399,27            |
| 5.4      | COM-86433708                  | TESOURA EM MASSARANDUBA C/ ACESSÓRIOS - REF. C2460   | Composições | M    | 12,80      | 260,50             | 3.334,40          |
| 5.5      | C2249                         | RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm  | SEINFRA     | M    | 66,80      | 33,57              | 2.242,48          |
| 5.6      | C0661                         | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm   | SEINFRA     | M    | 7,70       | 72,08              | 555,02            |
| <b>6</b> | <b>PISOS</b>                  |  |             |      |            |                    | <b>85.584,43</b>  |
| 6.1      | C0837                         | CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO   | SEINFRA     | M3   | 35,11      | 383,48             | 13.463,98         |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA   |            |  |             |            |             |                       |
|---|------------|--|-------------|------------|-------------|-----------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:       | 05/12/2022 | BDI: 26,85% |                       |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE:      | SEINFRA    | VERSÃO:     | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | Composição: | PROPRIA    | HORA:       | 83,85%                |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       |             |            | MES:        | 47,78%                |
|   |            |  |             |            | REF:        | 05/2021               |

| ITEM | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$  |
|------|--|---|---------|------|------------|--------------------|------------------|
| 6.2  | C2181  | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm  | SEINFRA | M2   | 485,01     | 24,01              | 11.645,09        |
| 6.3  | C4439  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO  | SEINFRA | M2   | 485,01     | 104,78             | 50.819,35        |
| 6.4  | C1123  | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)   | SEINFRA | M2   | 485,01     | 7,85               | 3.807,33         |
| 6.5  | C2284  | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm  | SEINFRA | M    | 13,45      | 76,91              | 1.034,44         |
| 6.6  | C1869  | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm  | SEINFRA | M    | 50,35      | 83,08              | 4.183,08         |
| 6.7  | C1367  | FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm  | SEINFRA | M    | 26,20      | 24,09              | 631,16           |
| 7    | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>                                     |   |         |      |            |                    | <b>59.592,42</b> |
| 7.1  | C1947  | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | SEINFRA | PT   | 136,00     | 227,24             | 30.904,64        |
| 7.2  | C1197  | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")  | SEINFRA | M    | 122,95     | 22,72              | 2.793,42         |
| 7.3  | C0534  | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2  | SEINFRA | M    | 258,20     | 7,35               | 1.897,77         |
|      | C0524  | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2   | SEINFRA | M    | 110,66     | 10,89              | 1.205,09         |
| 7.5  | C1949  | PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | SEINFRA | PT   | 10,00      | 175,85             | 1.758,50         |
| 7.6  | C2068  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 304,53             | 304,53           |
| 7.7  | C2069  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 371,93             | 371,93           |
| 7.8  | C4412  | LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO   | SEINFRA | UN   | 8,00       | 180,11             | 1.440,88         |
| 7.9  | C4834  | ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA                               | SEINFRA | UN   | 10,00      | 91,01              | 910,10           |
| 7.10 | C4109  | LUMINÁRIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W COR QUENTE MAIS REATOR AFP-PR | SEINFRA | UN   | 63,00      | 173,54             | 10.933,02        |
| 7.11 | C4394  | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA   | SEINFRA | UN   | 8,00       | 250,67             | 2.005,36         |
| 7.12 | C0327  | ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PARA-RAIOS  | SEINFRA | CJ   | 2,00       | 801,71             | 1.603,42         |
| 7.13 | C4530  | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA  | SEINFRA | UN   | 2,00       | 134,02             | 268,04           |
| 7.14 | C0729  | CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 1.001,91           | 1.001,91         |
| 7.15 | C4203  | MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 2.193,81           | 2.193,81         |
|      | <b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ LOUÇAS E METAIS/ AR CONDICIONADO</b> |   |         |      |            |                    | <b>60.385,96</b> |
| 8.1  | C2832  | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 4.065,59           | 4.065,59         |
| 8.2  | C1948  | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | SEINFRA | PT   | 38,00      | 212,36             | 8.069,68         |
| 8.3  | C1950  | PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | SEINFRA | PT   | 39,00      | 191,92             | 7.484,88         |
| 8.4  | C0348  | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA  | SEINFRA | UN   | 7,00       | 721,42             | 5.049,94         |
| 8.5  | C4635  | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)  | SEINFRA | UN   | 2,00       | 997,98             | 1.995,96         |
| 8.6  | C4923  | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)   | SEINFRA | UN   | 7,00       | 31,04              | 217,28           |
| 8.7  | C0996  | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS   | SEINFRA | UN   | 8,00       | 376,62             | 3.028,96         |
| 8.8  | C0985  | CUBA DE INOX PARA BANCADA.COMPLETA  | SEINFRA | UN   | 2,00       | 321,38             | 642,76           |
| 8.9  | C1151  | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)   | SEINFRA | UN   | 9,00       | 68,03              | 612,27           |
| 8.10 | C1792  | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA  | SEINFRA | UN   | 2,00       | 489,56             | 979,12           |
| 8.11 | C4835  | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA   | SEINFRA | M2   | 7,92       | 438,39             | 3.472,05         |
| 8.12 | C1898  | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S   | SEINFRA | M    | 8,00       | 219,74             | 1.757,92         |
| 8.13 | C0358  | BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO)  | SEINFRA | M2   | 6,65       | 883,44             | 5.874,88         |
| 8.14 | C1367  | FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm  | SEINFRA | M    | 30,80      | 24,09              | 741,97           |
| 8.15 | C0607  | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO   | SEINFRA | UN   | 6,00       | 669,48             | 4.016,88         |
| 8.16 | C2594  | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS   | SEINFRA | M    | 115,47     | 31,64              | 3.653,47         |


| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA   |            |  |                   |                       |              |                  |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |                  |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,65%       | 47,78% / 05/2021 |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | Composição        |                       | PROPRIA      | 0,00%            |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       |                   |                       |              |                  |

| ITEM | CÓDIGO                        | DESCRIÇÃO   | FONTE       | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$   |
|------|-------------------------------|---|-------------|------|------------|--------------------|-------------------|
| 8.17 | C2597                         | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS  | SEINFRA     | M    | 13,00      | 18,49              | 240,37            |
| 8.18 | C4843                         | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA   | SEINFRA     | UN   | 7,00       | 197,28             | 1.380,96          |
| 8.19 | C1436                         | GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS  | SEINFRA     | M2   | 2,96       | 158,77             | 469,96            |
| 8.20 | C2616                         | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")  | SEINFRA     | M    | 30,41      | 7,41               | 225,34            |
| 8.21 | C2617                         | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")  | SEINFRA     | M    | 39,09      | 11,44              | 447,19            |
| 8.22 | C3442                         | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L   | SEINFRA     | UN   | 3,00       | 426,29             | 1.278,87          |
| 8.23 | C2168                         | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")   | SEINFRA     | UN   | 3,00       | 128,43             | 385,29            |
| 8.24 | C0601                         | CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA   | SEINFRA     | UN   | 1,00       | 301,65             | 301,65            |
| 8.25 | C2504                         | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA   | SEINFRA     | UN   | 6,00       | 108,10             | 648,60            |
| 8.26 | C0332                         | AUTOMÁTICO DE BOIA  | SEINFRA     | UN   | 1,00       | 72,65              | 72,65             |
| 8.27 | C0443                         | BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO  | SEINFRA     | UN   | 1,00       | 919,47             | 919,47            |
| 8.28 | C4776                         | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA  | SEINFRA     | M    | 30,00      | 38,83              | 1.164,90          |
| 8.29 | C4777                         | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA  | SEINFRA     | M    | 30,00      | 39,57              | 1.187,10          |
| 9    | <b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b> |   |             |      |            |                    | <b>40.457,32</b>  |
| 9.1  | C1967                         | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA  | SEINFRA     | M2   | 40,98      | 511,62             | 20.966,19         |
| 9.2  | C1143                         | DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"   | SEINFRA     | UN   | 66,00      | 38,48              | 2.539,68          |
| 9.3  | C4519                         | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM  | SEINFRA     | M2   | 26,20      | 262,09             | 6.866,76          |
| 9.4  | C4949                         | VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO   | SEINFRA     | M2   | 23,20      | 261,35             | 6.063,32          |
| 9.5  | C4826                         | VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)  | SEINFRA     | M2   | 2,20       | 587,14             | 1.291,71          |
| 9.6  | C1361                         | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA   | SEINFRA     | UN   | 13,00      | 119,70             | 1.556,10          |
| 9.7  | C4553                         | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO  | SEINFRA     | UN   | 9,00       | 89,62              | 806,58            |
| 9.8  | C2031                         | PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA   | SEINFRA     | UN   | 13,00      | 27,43              | 356,59            |
| 9.9  | I6219                         | TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm   | SEINFRA     | M2   | 1,00       | 10,39              | 10,39             |
| 10   | <b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b> |   |             |      |            |                    | <b>28.732,47</b>  |
| 10.1 | C1208                         | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA   | SEINFRA     | M2   | 361,50     | 11,78              | 4.258,47          |
| 10.2 | C4167                         | LÁTEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA   | SEINFRA     | M2   | 361,50     | 24,36              | 8.806,14          |
| 10.3 | C2232                         | REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA  | SEINFRA     | M2   | 69,27      | 41,01              | 2.840,76          |
| 10.4 | C2462                         | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS  | SEINFRA     | M2   | 731,91     | 15,81              | 11.571,50         |
| 10.5 | C2667                         | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA  | SEINFRA     | M2   | 58,40      | 21,50              | 1.255,60          |
| 11   | <b>URBANIZAÇÃO</b>            |   |             |      |            |                    | <b>134.158,19</b> |
| 11.1 | COM-30365919-MARCO            | BRASÃO EM AÇO INOX ESTRUTURADO, ESCOVADO CHAPA 20   | Composições | M2   | 1,00       | 663,27             | 663,27            |
| 11.2 | C4912                         | MURO CONTOURNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA   | SEINFRA     | M2   | 330,00     | 251,42             | 82.968,60         |
| 11.3 | C1803                         | MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES   | SEINFRA     | M2   | 22,00      | 332,20             | 7.308,40          |
| 11.4 | C4725                         | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA     | M    | 44,00      | 348,10             | 15.228,40         |
| 11.5 | C4557                         | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM   | SEINFRA     | M2   | 12,00      | 479,68             | 5.756,16          |
| 11.6 | C5028                         | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA  | SEINFRA     | M2   | 91,60      | 39,66              | 3.632,86          |

|   |                                    | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  |  |        |              |      |     |      |         |                       |        |        |         |   |  |            |         |       |       |
|---|------------------------------------|--|--|--------|--------------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|---|--|------------|---------|-------|-------|
|  | OBRA:                              | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022  |        | BDI : 26,85% |      |     |      |         |                       |        |        |         |   |  |            |         |       |       |
|   | DESCRIÇÃO:                         | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | <table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </table> | FORTE  | VERSÃO       | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | <table border="1"> <tr> <th>Composição</th> <th>PROPRIA</th> <th>0,00%</th> <th>0,00%</th> </tr> </table> |  | Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |
|   | FORTE                              | VERSÃO   | HORA   | MES    | REF.         |      |     |      |         |                       |        |        |         |   |  |            |         |       |       |
|   | SEINFRA                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 83,85%   | 47,76% | 05/2021      |      |     |      |         |                       |        |        |         |   |  |            |         |       |       |
| Composição  | PROPRIA                            | 0,00%  | 0,00%  |        |              |      |     |      |         |                       |        |        |         |   |  |            |         |       |       |
| LOCAL:  | MUNICÍPIO MARCO - CE               |  |  |        |              |      |     |      |         |                       |        |        |         |   |  |            |         |       |       |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE |  |  |        |              |      |     |      |         |                       |        |        |         |   |  |            |         |       |       |

| ITEM  | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO  | FORTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|---------|--|---------|------|------------|--------------------|-----------------|
| 11.7  | C0366   | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | SEINFRA | M    | 53,00      | 50,82              | 2.693,46        |
| 11.8  | C1430   | GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO                    | SEINFRA | M2   | 87,94      | 16,89              | 1.485,31        |
| 11.9  | C2860   | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA  | SEINFRA | M3   | 2,12       | 103,57             | 219,57          |
| 11.10 | C3062   | ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA                             | SEINFRA | UN   | 12,00      | 115,02             | 1.380,24        |
| 11.11 | C1847   | PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA    | SEINFRA | M2   | 94,94      | 74,88              | 7.109,11        |
| 11.12 | C0864   | CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL                  | SEINFRA | UN   | 1,00       | 3.635,31           | 3.635,31        |
| 11.13 | C1620   | LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM                      | SEINFRA | UN   | 25,00      | 83,10              | 2.077,50        |
| 12    | LIMPEZA |  |         |      |            |                    | 1.755,00        |
| 12.1  | C3447   | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                               | SEINFRA | M2   | 1.500,00   | 1,17               | 1.755,00        |
|       |         |  |         |      |            | VALOR BDI TOTAL:   | 283.488,78      |
|       |         |  |         |      |            | VALOR ORÇAMENTO:   | 1.055.824,14    |
|       |         |  |         |      |            | VALOR TOTAL:       | 1.339.312,92    |

**Um Milhão Trezentos e Trinta e Nove Mil Trezentos e Doze reais e Noventa e Dois centavos**

  
 ANTONIO EVALDO GOMES BASTOS  
 ENG. CIVIL CREA-CE 10.270-D  
 RNP: 060152865-6

  
 CONSTRUTORA IMPACTO COM. E SERV. EIRELI  
 ELIZEU BASTOS LIRA  
 ADMINISTRADOR

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE

CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE

MUNICÍPIO MARCO - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE

DATA: 05/12/2022 BDI: 26,85%

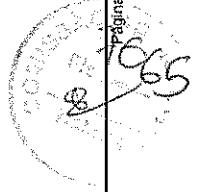
| FORTE       | VERSÃO | HORA            | MES    | DATA REF. |         |
|-------------|--------|-----------------|--------|-----------|---------|
| SEINFRA     | 027.1  | COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76%    | 09/2021 |
| Composições |        |                 |        |           |         |
| PRÓPRIA     |        |                 |        |           |         |
| 0,00% 0,00% |        |                 |        |           |         |

| ITEM | DESCRIÇÃO   | %     | VALOR (R\$)  | DIA 30 |            | DIA 60 |            | DIA 90 |            | DIA 120 |              | DIA 150 |              | DIA 180 |              |
|------|---|-------|--------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|
|      |   |       |              | %      | R\$        | %      | R\$        | %      | R\$        | %       | R\$          | %       | R\$          | %       | R\$          |
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                                     | 4,97  | 66.594,34    | 40,00  | 26.637,74  | 40,00  | 26.637,74  | 20,00  | 13.318,86  |         |              |         |              |         |              |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA  | 2,28  | 30.481,95    | 100,00 | 30.481,95  |        |            |        |            |         |              |         |              |         |              |
| 3    | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                    | 12,55 | 168.146,18   | 50,00  | 84.073,09  |        | 84.073,09  |        |            |         |              |         |              |         |              |
| 4    | PAREDE E PAINÉIS  | 16,56 | 221.788,85   |        |            | 30,00  | 66.536,66  | 50,00  | 110.894,43 | 20,00   | 44.357,76    |         |              |         |              |
| 5    | COBERTURAS  | 11,81 | 158.147,03   |        |            | 40,00  | 34.233,77  | 30,00  | 25.675,33  | 30,00   | 25.675,33    |         |              |         |              |
| 6    | PISOS   | 6,39  | 85.584,43    |        |            |        |            | 10,00  | 5.959,24   | 50,00   | 23.886,97    |         |              |         |              |
| 7    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                     | 4,45  | 59.592,42    |        |            |        |            |        |            |         |              |         |              |         |              |
| 8    | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ LOUÇAS E METAIS/ AR CONDICIONADO | 4,51  | 60.385,96    |        |            |        |            |        |            |         |              |         |              |         |              |
| 9    | ESQUADRIAS E FERRAGENS                                    | 3,02  | 40.457,32    |        |            |        |            |        |            |         |              |         |              |         |              |
| 10   | PINTURAS E ACABAMENTOS                                    | 2,15  | 28.732,47    |        |            |        |            |        |            |         |              |         |              |         |              |
| 11   | URBANIZAÇÃO   | 10,02 | 134.158,19   |        |            |        |            |        |            |         |              |         |              |         |              |
| 12   | LIMPEZA   | 0,13  | 1.755,00     |        |            |        |            |        |            |         |              |         |              |         |              |
| 13   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)                     | 21,17 | 283.488,78   | 13,37  | 37.902,45  | 20,03  | 56.782,80  | 22,25  | 63.076,25  | 23,53   | 66.704,91    | 14,20   | 40.255,41    | 6,62    | 18.766,96    |
|      |   |       | 1.339.312,92 | 13,37  | 179.095,23 | 20,03  | 268.264,06 | 22,25  | 297.997,63 | 23,53   | 315.191,67   | 14,20   | 190.212,86   | 6,61    | 88.551,47    |
|      |   |       |              | 13,37  | 179.095,23 | 33,40  | 447.359,29 | 55,65  | 745.356,92 | 79,19   | 1.060.548,59 | 93,39   | 1.250.761,45 | 100,00  | 1.339.312,92 |

| ITEM | DESCRIÇÃO   | %     | VALOR (R\$) | Total parcela |            |
|------|---|-------|-------------|---------------|------------|
|      |   |       |             | %             | R\$        |
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                                     | 4,97  | 66.594,34   | 100,00        | 66.594,34  |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA  | 2,28  | 30.481,95   | 100,00        | 30.481,95  |
| 3    | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                    | 12,55 | 168.146,18  | 100,00        | 168.146,18 |
| 4    | PAREDE E PAINÉIS  | 16,56 | 221.788,85  | 100,00        | 221.788,85 |
| 5    | COBERTURAS  | 11,81 | 158.147,03  | 100,00        | 158.147,03 |
| 6    | PISOS   | 6,39  | 85.584,43   | 100,00        | 85.584,43  |
| 7    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                     | 4,45  | 59.592,42   | 100,00        | 59.592,42  |
| 8    | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ LOUÇAS E METAIS/ AR CONDICIONADO | 4,51  | 60.385,96   | 100,00        | 60.385,96  |

  
 Antônio Carlos Gomes Basilio  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 16.370-0 / RNP 080143665-5

  
 Antônio Carlos Gomes Basilio  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 16.370-0 / RNP 080143665-5





# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

|                   |  |                       |                  |
|-------------------|--|-----------------------|------------------|
| <b>OBRA:</b>      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE |                       |                  |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               |                       |                  |
| <b>LOCAL:</b>     | MUNICÍPIO MARCO - CE   |                       |                  |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       |                       |                  |
| <b>LOGO:</b>      |  | <b>DATA:</b>          | <b>BDI:</b>      |
|                   |  | 05/12/2022            | 26,85%           |
|                   |  | <b>VERSÃO:</b>        | <b>HORA:</b>     |
|                   |  | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%           |
|                   |  | PRÓPRIA               | 0,00%            |
|                   |  | <b>SEINFRA:</b>       | <b>DATA REF:</b> |
|                   |  | Composições           | 05/2021          |

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | %     | VALOR (R\$)  | Total parcela |              |
|------|---------------------------------------|-------|--------------|---------------|--------------|
|      |                                       |       |              | %             | R\$          |
| 9    | ESQUADRIAS E FERRAGENS                | 3,02  | 40.457,32    | 100,00        | 40.457,32    |
| 10   | PINTURAS E ACABAMENTOS                | 2,15  | 28.732,47    | 100,00        | 28.732,47    |
| 11   | URBANIZAÇÃO                           | 10,02 | 134.158,19   | 100,00        | 134.158,19   |
| 12   | LIMPEZA                               | 0,13  | 1.755,00     | 100,00        | 1.755,00     |
| 13   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 21,17 | 283.488,78   | 100,00        | 283.488,78   |
|      |                                       |       | 1.339.312,92 |               | 1.339.312,92 |

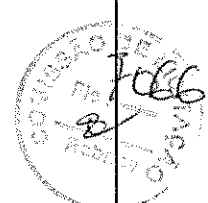
*(Handwritten Signature)*


CONSTRUTORA IMPACTO COM. E SERV. EIRELI  
ELIZEU BASTOS LIRA  
ADMINISTRADOR

*(Handwritten Signature)*  
ANTONIO EVALDO GOMES BASTOS  
ENG. CIVIL CREA-CE 10.270-D  
RNP: 060152865-6

*(Handwritten Signature)*

*(Handwritten Signature)*



|   |                                    | COMPOSIÇÃO DO BDI  |  |              |         |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |
|---|------------------------------------|--|--|--------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|------------|---------|-------|-------|--|--|--|
|  | OBRA:                              | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022  | BDI : 26,85% |         |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |
|   | DESCRIÇÃO:                         | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE        | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |  |  |  |
|   | FORTE                              | VERSÃO   | HORA   | MES          | REF.    |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |
|   | SEINFRA                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 83,85%   | 47,76%       | 05/2021 |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |
| Composição  | PRÓPRIA                            | 0,00%  | 0,00%  |              |         |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |
| LOCAL:  | MUNICÍPIO MARCO - CE               |  |  |              |         |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE |  |  |              |         |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |


| COD | DESCRIÇÃO                 | %           |
|-----|---------------------------|-------------|
|     | <b>Despesas Indiretas</b> |             |
| AC  | Administração Central     | 3,77        |
| R   | Risco de Engenharia       | 0,97        |
| DF  | Despesas financeiras      | 0,59        |
|     | <b>TOTAL</b>              | <b>5,33</b> |

| I | Impostos                         | %            |
|---|----------------------------------|--------------|
|   | COFINS                           | 3,00         |
|   | PIS                              | 0,65         |
|   | CPRB (4,5% qdo desoneração INSS) | 4,50         |
|   | ISS                              | 3,00         |
|   | <b>TOTAL</b>                     | <b>11,15</b> |


|       | Benefício         | %           |
|-------|-------------------|-------------|
| L     | Lucro Bruto       | 6,16        |
| S + G | Seguro + Garantia | 0,80        |
|       | <b>TOTAL</b>      | <b>6,96</b> |

BDI = 26,85%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

  
 ANTONIO EVALDO GOMES BASTOS  
 ENG. CIVIL CREA-CE 10.270-D  
 RNP: 060152865-6

  
 CONSTRUTORA IMPACTO COM. E SERV. EIRELI  
 ELIZEU BASTOS LIRA  
 ADMINISTRADOR

| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS  |            |  |                   |                       |              |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICIPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 | BDI : 26,85%          |              |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                |              |
|   | LOCAL:     | MUNICIPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA         |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | HORA MES REF |
|   |            |  |                   | 83,85% 47,76% 05/2021 |              |
|   |            |  |                   | 0,00% 0,00%           |              |

7668  
8

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORA %       | MÊS %        |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |              |              |
| 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         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>16,80</b> | <b>16,80</b> |

|          |                              |              |              |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84        | 0,00         |
| B2       | Feriados                     | 3,71         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,87         | 0,67         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,80        | 8,33         |
| B5       | Licença PaternidadeE         | 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         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,41</b> | <b>16,46</b> |

|          |                                   |              |              |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| 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         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>14,73</b> | <b>11,38</b> |


|          |  |             |             |
|----------|--|-------------|-------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |             |             |
| 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        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>7,91</b> | <b>3,12</b> |

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Construtora Impacto Comercio e Servicos Eireli  
  
 Emanoel Bastos Lima  
 Administrador  
 CPF: 259.729.003-44

Construtora Impacto Comercio e Servicos Eireli  
  
 Antonio Evaldo Gomes Gastos  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 10.270-D-1/RP 050152853-3

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |            |                       |        |        |         |
|---|------------|--|------------|-----------------------|--------|--------|---------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:      | 05/12/2022            | BDI:   | 26,85% |         |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE      | VERSÃO                | HORA   | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição | PRÓPRIA               | 0,00%  | 0,00%  |         |

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

| Material        |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10537           | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | 34,5200        | 35,2104  |
| 11100           | ESMALTE SINTETICO                                    | SEINFRA | L    | 1,00000000  | 24,2400        | 24,2400  |
| 11691           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 4,50000000  | 12,2300        | 55,0350  |
| 11725           | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 15,0700        | 2,2605   |
| TOTAL Material: |  |         |      |             |                | 116,7459 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 15,5500        | 31,1000 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 31,1000 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 147,85 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 124,20 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 23,65  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 147,85 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 39,70  |
| VALOR COM BDI:           | 187,55 |

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


| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,7700        | 6,2310  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 15,5500        | 46,6500 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 52,8810 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 52,88 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 18,94 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 33,94 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 52,88 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 14,20 |
| VALOR COM BDI:           | 67,08 |

### 1.3. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

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

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 10,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 3,79  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 6,79  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 10,58 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 2,84  |
| VALOR COM BDI:           | 13,42 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |        |         |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |        |         |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES    | REF     |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,76% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%  |         |

#### 1.4. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

| Mão de Obra              |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391                    | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 20,7700        | 2,9078  |
| 12543                    | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 15,5500        | 21,7700 |
| TOTAL Mão de Obra:       |          |         |      |             |                | 24,6778 |
| VALOR:                   |          |         |      |             |                | 24,68   |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |          |         |      |             |                | 8,84    |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): |          |         |      |             |                | 15,84   |
| VALOR UNITÁRIO:          |          |         |      |             |                | 24,68   |
| VALOR BDI (26.85%):      |          |         |      |             |                | 6,63    |
| VALOR COM BDI:           |          |         |      |             |                | 31,31   |

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


| Equipamento              |                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10690                    | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,22220000  | 126,4900       | 28,1061 |
| TOTAL Equipamento:       |                                |         |      |             |                | 28,1061 |
| VALOR:                   |                                |         |      |             |                | 28,11   |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                |         |      |             |                | 24,52   |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): |                                |         |      |             |                | 3,59    |
| VALOR UNITÁRIO:          |                                |         |      |             |                | 28,11   |
| VALOR BDI (26.85%):      |                                |         |      |             |                | 7,55    |
| VALOR COM BDI:           |                                |         |      |             |                | 35,66   |

#### 1.6. I0735 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP) (H)

| Material                 |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12787                    | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA    | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 25,3000        | 25,3000  |
| 12786                    | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA 137HP | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 81,5800        | 81,5800  |
| 12701                    | DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H    | 46,77460000 | 0,9700         | 45,3714  |
| 12702                    | JUROS  | SEINFRA | H    | 3,16730000  | 0,9700         | 3,0723   |
| 12703                    | MANUTENÇÃO   | SEINFRA | H    | 46,77460000 | 0,9700         | 45,3714  |
| TOTAL Material:          |  |         |      |             |                | 200,6951 |
| VALOR:                   |  |         |      |             |                | 200,70   |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |  |         |      |             |                | 180,91   |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): |  |         |      |             |                | 19,79    |
| VALOR UNITÁRIO:          |  |         |      |             |                | 200,70   |
| VALOR BDI (26.85%):      |  |         |      |             |                | 53,89    |
| VALOR COM BDI:           |  |         |      |             |                | 254,59   |

#### 1.7. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

| Material |                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10101    | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 20,0900        | 0,4018 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |        |         |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |        |         |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,76% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composiçõe        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%  |         |

|                 |                              |         |    |            |         |        |
|-----------------|------------------------------|---------|----|------------|---------|--------|
| 11691           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M  | 0,04000000 | 12,2300 | 0,4892 |
| 11724           | PREGO                        | SEINFRA | KG | 0,01200000 | 15,0700 | 0,1808 |
| 12429           | TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"    | SEINFRA | M2 | 0,00900000 | 27,8600 | 0,2507 |
| TOTAL Material: |                              |         |    |            |         | 1,3225 |

| Mão de Obra        |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10498              | CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 20,7700        | 2,7001 |
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 15,5500        | 2,0215 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |      |             |                | 4,7216 |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 6,04 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 3,07 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 2,97 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 6,04 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 1,62 |
| VALOR COM BDI:           | 7,66 |

#### 1.8. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

| Material        |                                       | FONTE   | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---------------------------------------|---------|-------|-------------|----------------|--------|
| 17947           | ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO | SEINFRA | M3xMÊ | 1,00000000  | 2,2200         | 2,2200 |
| TOTAL Material: |                                       |         |       |             |                | 2,2200 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10037              | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 0,05000000  | 16,7700        | 0,8385 |
| 11530              | MONTADOR | SEINFRA | H    | 0,16000000  | 20,7700        | 3,3232 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 4,1617 |


|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 6,38 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 3,79 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 2,59 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 6,38 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 1,71 |
| VALOR COM BDI:           | 8,09 |

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

| Material        |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11095           | ESCORA METALICA - LOCAÇÃO MENSAL | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,4200         | 2,4200 |
| TOTAL Material: |                                  |         |      |             |                | 2,4200 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 15,5500        | 1,5550 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 1,5550 |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 3,98 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 2,90 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 1,08 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 3,98 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |                       |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85%          |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA MES REF.         |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 05/2021 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,03% 0,00%           |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR BDI (26.85%): | 1,07 |
| VALOR COM BDI:      | 5,05 |

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

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 2,65000000  | 15,5500        | 41,2075 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 41,2075 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 41,21 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 14,54 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 26,67 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 41,21 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 11,06 |
| VALOR COM BDI:           | 52,27 |

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

| Equipamento                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)              | SEINFRA | H    | 0,03500000  | 131,5200       | 4,6032 |
| 10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03500000  | 41,4700        | 1,4515 |
| TOTAL Equipamento:                               |         |      |             |                | 6,0547 |

| Material             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3   | 1,10000000  | 59,0500        | 64,9550 |
| TOTAL Material:      |         |      |             |                | 64,9550 |


| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,05000000  | 15,5500        | 16,3275 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 16,3275 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 87,34  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 73,83  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 13,51  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 87,34  |
| VALOR BDI (26.85%):      | 23,45  |
| VALOR COM BDI:           | 110,79 |

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

| Equipamento                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | 22,2000        | 0,7992 |
| TOTAL Equipamento:                  |         |      |             |                | 0,7992 |

| Material               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03320000  | 65,4800        | 2,1739  |
| 10280 BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,04400000  | 73,9000        | 3,2516  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 11,00000000 | 0,5400         | 5,9400  |
| TOTAL Material:        |         |      |             |                | 11,3655 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        |
|   |            |  |                   | MES                   | REF.         |
|   |            |  |                   | 47,76%                | 05/2023      |
|   |            |  |                   | 0,00%                 | 10/23        |

| Mão de Obra        | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H   | 0,40000000  | 20,7700        | 8,3080  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H   | 1,10000000  | 15,5500        | 17,1050 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |     |             |                | 25,4130 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 37,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 20,71 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 16,87 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 37,58 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 10,09 |
| VALOR COM BDI:           | 47,67 |

| C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2) |         |     |             |                |         |
|---|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| Material  | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)                     | SEINFRA | M2  | 0,26000000  | 28,6800        | 7,4568  |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"  | SEINFRA | M   | 1,20000000  | 12,2300        | 14,6760 |
| 11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)                  | SEINFRA | KG  | 0,25000000  | 13,3900        | 3,3475  |
| 11846 SARRAFO DE 1"x4"  | SEINFRA | M   | 1,53000000  | 4,6000         | 7,0380  |
| 11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm   | SEINFRA | M   | 1,17000000  | 9,7100         | 11,3607 |
| TOTAL Material:   |         |     |             |                | 43,8780 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H   | 1,35000000  | 16,7700        | 22,6395 |
| 10498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H   | 1,35000000  | 20,7700        | 28,0395 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |     |             |                | 50,6790 |


|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 94,56  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 62,38  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 32,18  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 94,56  |
| VALOR BDI (26.85%):      | 25,39  |
| VALOR COM BDI:           | 119,95 |

| 3.3. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3) |         |     |             |                |         |
|---|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| Equipamento   | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                                   | SEINFRA | H   | 0,71400000  | 22,2000        | 15,8508 |
| TOTAL Equipamento:  |         |     |             |                | 15,8508 |

| Material               | FONTE   | UND | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|---------|-----|--------------|----------------|----------|
| 10109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3  | 0,92900000   | 65,4800        | 60,8309  |
| 10280 BRITA            | SEINFRA | M3  | 0,62700000   | 73,9000        | 46,3353  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG  | 396,00000000 | 0,5400         | 213,8400 |
| 11605 PEDRISCO         | SEINFRA | M3  | 0,20000000   | 71,6800        | 14,9811  |
| TOTAL Material:        |         |     |              |                | 335,9873 |

| Mão de Obra    | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H   | 6,00000000  | 15,5500        | 93,3000 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |            |                       |              |        |         |
|---|------------|--|------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA :     | 05/12/2022            | BDI : 26,85% |        |         |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE      | VERSÃO                | HORA         | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,78% | 05/2022 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%  |         |

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| TOTAL Mão de Obra:       | 93,3000 |
| VALOR:                   | 445,14  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 364,95  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 80,19   |
| VALOR UNITÁRIO:          | 445,14  |
| VALOR BDI (26.85%):      | 119,52  |
| VALOR COM BDI:           | 564,66  |

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

| Equipamento        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10705              | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00800000  | 123,2200       | 0,9858 |
| TOTAL Equipamento: |   |         |      |             |                | 0,9858 |

| Material        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 17952           | AÇO CA-50/60            | SEINFRA | KG   | 1,05000000  | 8,6200         | 9,0510 |
| 10103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 9,7500         | 0,1950 |
| TOTAL Material: |                         |         |      |             |                | 9,2460 |

| Mão de Obra        |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10040              | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 16,7700        | 1,3416 |
| 10121              | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 20,7700        | 1,6616 |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |         |      |             |                | 3,0032 |


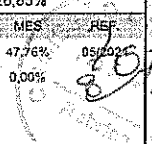
|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 13,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 11,00 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 2,24  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 13,24 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 3,55  |
| VALOR COM BDI:           | 16,79 |

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

| Material        |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10108           | AREIA GROSSA                     | SEINFRA | M3   | 0,21000000   | 72,4800        | 15,2208  |
| 10441           | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 30,95000000  | 1,0700         | 33,1165  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 30,95000000  | 0,5400         | 16,7130  |
| 12081           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 235,00000000 | 0,6600         | 155,1000 |
| TOTAL Material: |                                  |         |      |              |                | 220,1503 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 8,50000000  | 20,7700        | 176,5450 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 9,20000000  | 15,5500        | 143,0600 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 319,6050 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 539,76 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 334,21 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 205,55 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |  |   |                |
|---|------------|--|--|---|----------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022  |   | BDI : 26,85%   |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE: SEINFRA<br>VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO<br>HORA: 83,85%<br>MES: 47,76%<br>REF: 05/2025 |  |                |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | Composição   | PRÓPRIA   | 0,00%<br>0,00% |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       |  |   |                |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR UNITÁRIO:     | 539,76 |
| VALOR BDI (26.85%): | 144,93 |
| VALOR COM BDI:      | 684,69 |

### 3.6. C4453 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

| Material        | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0169           | AÇO CA-60   | SEINFRA | KG   | 0,74000000  | 8,0300         | 5,9422  |
| I8280           | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 61,1100        | 61,1100 |
| I1691           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"  | SEINFRA | M    | 1,30000000  | 12,2300        | 15,8990 |
| I1728           | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)  | SEINFRA | KG   | 0,03000000  | 13,3900        | 0,4017  |
| I1846           | SARRAFO DE 1"X4"  | SEINFRA | M    | 0,97000000  | 4,6000         | 4,4620  |
| I1916           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm   | SEINFRA | M    | 0,65000000  | 9,7100         | 6,3115  |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 94,1264 |

| Mão de Obra        | DESCRIÇÃO | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 20,7700        | 7,2695  |
| I2543              | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 15,5500        | 5,4425  |
| TOTAL Mão de Obra: |           |         |      |             |                | 12,7120 |

| Serviço        | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0840          | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 0,04000000  | 385,9300       | 15,4372 |
| C1603          | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO      | SEINFRA | M3   | 0,04000000  | 228,2500       | 9,1300  |
| TOTAL Serviço: |   |         |      |             |                | 24,5672 |


|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 131,41 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 111,84 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 19,57  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 131,41 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 35,28  |
| VALOR COM BDI:           | 166,69 |

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

| Material        | DESCRIÇÃO                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0109           | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | 65,4800        | 0,9822  |
| I0441           | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 1,0700         | 2,3328  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,5400         | 1,1772  |
| I2081           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | 0,6600         | 16,5000 |
| TOTAL Material: |                                  |         |      |             |                | 20,9920 |

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

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR:              | 59,18 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 34,77 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |        |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|--------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |        |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES    |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,76% |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 24,41 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 59,18 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 15,89 |
| VALOR COM BDI:           | 75,07 |

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

| Material               | FONTE   | UMD | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| I0109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3  | 0,00610000  | 65,4800        | 0,3994 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG  | 2,43000000  | 0,5400         | 1,3122 |
| TOTAL Material:        |         |     |             |                | 1,7116 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UMD | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H   | 0,10000000  | 20,7700        | 2,0770 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H   | 0,15000000  | 15,5500        | 2,3325 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |     |             |                | 4,4095 |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 6,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 3,30 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 2,82 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 6,12 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 1,64 |
| VALOR COM BDI:           | 7,76 |

#### 4.3. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)


| Mão de Obra        | FONTE   | UMD | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H   | 0,60000000  | 20,7700        | 12,4620 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H   | 0,60000000  | 15,5500        | 9,3300  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |     |             |                | 21,7920 |

| Serviço   | FONTE   | UMD | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3  | 0,02000000  | 846,6600       | 16,9332 |
| TOTAL Serviço:                                    |         |     |             |                | 16,9332 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 38,73 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 18,41 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 20,32 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 38,73 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 10,40 |
| VALOR COM BDI:           | 49,13 |

#### 4.4. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

| Mão de Obra        | FONTE   | UMD | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H   | 0,60000000  | 20,7700        | 12,4620 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H   | 0,60000000  | 15,5500        | 9,3300  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |     |             |                | 21,7920 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |            |                       |             |
|---|------------|--|------------|-----------------------|-------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:      | 05/12/2022            | BDI: 26,85% |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE      | VERSÃO                | HORA        |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%      |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição | PRÓPRIA               | 0,00%       |
|   |            |  |            |                       | 47,76%      |
|   |            |  |            |                       | 0,00%       |

| Serviço        | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| C0170          | SEINFRA | M3  | 0,02500000  | 497,5600       | 12,4390 |
| TOTAL Serviço: |         |     |             |                | 12,4390 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 34,23 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 17,87 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 16,36 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 34,23 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 9,19  |
| VALOR COM BDI:           | 43,42 |

#### 4.5. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

| Material        | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---------|-----|-------------|----------------|----------|
| I0108           | SEINFRA | M3  | 0,00400000  | 72,4800        | 0,2899   |
| I0799           | SEINFRA | KG  | 0,70000000  | 3,1800         | 2,2260   |
| I0805           | SEINFRA | KG  | 1,60000000  | 0,5400         | 0,8640   |
| I7895           | SEINFRA | M2  | 1,00000000  | 306,5700       | 306,5700 |
| I1621           | SEINFRA | KG  | 1,30000000  | 3,0700         | 3,9910   |
| TOTAL Material: |         |     |             |                | 313,9409 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|----------|
| I2391              | SEINFRA | H   | 2,40000000  | 20,7700        | 49,8480  |
| I2543              | SEINFRA | H   | 4,80000000  | 15,5500        | 74,6400  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |     |             |                | 124,4880 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 438,43 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 350,70 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 87,73  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 438,43 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 117,72 |
| VALOR COM BDI:           | 556,15 |


#### 4.6. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

| Material        | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| I6500           | SEINFRA | M2  | 1,10000000  | 42,1400        | 46,3540 |
| TOTAL Material: |         |     |             |                | 46,3540 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| I1328              | SEINFRA | H   | 1,40000000  | 20,7700        | 29,0780 |
| I2543              | SEINFRA | H   | 1,40000000  | 15,5500        | 21,7700 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |     |             |                | 50,8480 |

| Serviço        | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| C4429          | SEINFRA | M3  | 0,02000000  | 741,9000       | 14,8380 |
| TOTAL Serviço: |         |     |             |                | 14,8380 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 112,04 |
|--------|--------|

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |             |            |             |                       |
|---|------------|--|-------------|------------|-------------|-----------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:       | 05/12/2022 | BDI: 26,85% |                       |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE:      | SEINFRA    | VERSÃO:     | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | HORA:       | 83,85%     | HES:        | 47,76%                |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição: | PROPRIA    | 0,00%       | 9,00%                 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 72,37  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 39,67  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 112,04 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 30,08  |
| VALOR COM BDI:           | 142,12 |

#### 4.7. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 3,4800         | 0,5881 |
| TOTAL Material:                                 |         |      |             |                | 0,5881 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 1328 LADRILHISTA   | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 20,7700        | 4,1540 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 15,5500        | 3,1100 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 7,2640 |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 7,85 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 3,32 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 4,53 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 7,85 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 2,11 |
| VALOR COM BDI:           | 9,96 |


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

| Equipamento                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,02000000  | 22,2000        | 0,4440 |
| TOTAL Equipamento:                  |         |      |             |                | 0,4440 |

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 0163 AÇO CA-50                                      | SEINFRA | KG   | 1,35000000  | 9,2200         | 12,4470 |
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 9,7500         | 0,1950  |
| 10108 AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3   | 0,04000000  | 72,4800        | 2,8992  |
| 10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 23,1000        | 23,1000 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 17,36000000 | 0,5400         | 9,3744  |
| 11605 PEDRISCO                                      | SEINFRA | M3   | 0,09000000  | 71,6800        | 6,4512  |
| 11724 PREGO   | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 15,0700        | 0,3014  |
| TOTAL Material:                                     |         |      |             |                | 54,7682 |

| Mão de Obra            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 20,7700        | 16,6160 |
| 10498 CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 0,70000000  | 20,7700        | 14,5390 |
| 12391 PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,7700        | 6,2310  |
| 12543 SERVENTE         | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 15,5500        | 17,1050 |
| TOTAL Mão de Obra:     |         |      |             |                | 54,4910 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR:              | 109,70 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 74,19  |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |        |            |         |                       |
|---|------------|--|--------|------------|---------|-----------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:  | 05/12/2022 | BDI:    | 26,85%                |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE: | SEINFRA    | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | HORA:  | 83,85%     | MES:    | 47,78%                |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | REF:   | 05/2021    | 0,00%   | 0,00%                 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 35,51  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 109,70 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 29,45  |
| VALOR COM BDI:           | 139,15 |

#### 4.9. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

| Equipamento                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | 22,2000        | 15,8508 |
| TOTAL Equipamento:                  |         |      |             |                | 15,8508 |

| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10157 AÇO CA-25  | SEINFRA | KG   | 60,00000000  | 9,2200         | 553,2000 |
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG                              | SEINFRA | KG   | 1,20000000   | 9,7500         | 11,7000  |
| 10109 AREIA MEDIA  | SEINFRA | M3   | 0,62350000   | 65,4800        | 40,8268  |
| 10280 BRITA  | SEINFRA | M3   | 0,87800000   | 73,9000        | 64,8842  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                                     | SEINFRA | KG   | 327,60000000 | 0,5400         | 176,9040 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 0,60000000   | 12,2300        | 7,3380   |
| 11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 2,00000000   | 13,3900        | 26,7800  |
| 11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 5,00000000   | 9,7100         | 48,5500  |
| TOTAL Material:  |         |      |              |                | 930,1830 |

| Mão de Obra            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10037 AJUDANTE         | SEINFRA | H    | 12,30000000 | 16,7700        | 206,2710 |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 4,80000000  | 20,7700        | 99,6960  |
| 10498 CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 7,50000000  | 20,7700        | 155,7750 |
| 12391 PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,7700        | 41,5400  |
| 12543 SERVENTE         | SEINFRA | H    | 12,00000000 | 15,5500        | 186,6000 |
| TOTAL Mão de Obra:     |         |      |             |                | 689,8820 |


|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | 1.635,92 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 1.171,49 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 464,43   |
| VALOR UNITÁRIO:          | 1.635,92 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 439,24   |
| VALOR COM BDI:           | 2.075,16 |

#### 4.10. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

| Material                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10810 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM | SEINFRA | UN   | 5,00000000  | 4,5000         | 22,5000 |
| TOTAL Material:                   |         |      |             |                | 22,5000 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,88000000  | 20,7700        | 39,0476 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,05000000  | 15,5500        | 16,3275 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 55,3751 |

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

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        |
|   |            |  |                   | MES                   | 05/2021      |

|       |   |         |    |            |                          |        |
|-------|---|---------|----|------------|--------------------------|--------|
| C0164 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00530000 | 846,6600                 | 4,4873 |
|       |   |         |    |            | TOTAL Serviço:           | 4,4873 |
|       |   |         |    |            | VALOR:                   | 82,36  |
|       |   |         |    |            | VALOR SEM ENCARGOS:      | 45,85  |
|       |   |         |    |            | VALOR ENCARGOS (83.85%): | 36,51  |
|       |   |         |    |            | VALOR UNITÁRIO:          | 82,36  |
|       |   |         |    |            | VALOR BDI (26.85%):      | 22,11  |
|       |   |         |    |            | VALOR COM BDI:           | 104,47 |

**4.11. C1461 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1 (M2)**

| Material |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|--|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| 0801     | CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1 | SEINFRA | KG   | 2,00000000  | 3,5100          | 7,0200 |
| 11089    | EMULSÃO ADESIVA                        | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 13,4700         | 2,0205 |
|          |  |         |      |             | TOTAL Material: | 9,0405 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 20,7700            | 2,0770 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 2,0770 |


|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 11,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 9,59  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 1,53  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 11,12 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 2,99  |
| VALOR COM BDI:           | 14,11 |

**5.1. COM-19660025 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) - REF - C4466 (M2)**

| Material     |   | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|--------------|---|-------------|------|-------------|-----------------|--------|
| 4725109      | CAIBRO DE 2"X1"                                   | Composições | M    | 3,50000000  | 7,49            | 26,22  |
| INS-79143602 | LINHA DE MADEIRA DE LEI 6"X3"                     | Composições | M    | 1,33000000  | 47,79           | 63,56  |
| 11724        | PREGO   | SEINFRA     | KG   | 0,12000000  | 15,07           | 1,81   |
| INS-98200321 | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM | Composições | M    | 3,50000000  | 3,71            | 12,99  |
| 12045        | TELHA CERÂMICA COLONIAL                           | SEINFRA     | UN   | 33,00000000 | 0,69            | 22,77  |
|              |   |             |      |             | TOTAL Material: | 127,35 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| 10041       | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 16,77              | 16,77 |
| 10498       | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,77              | 20,77 |
| 12391       | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 20,77              | 22,85 |
| 12543       | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 15,55              | 17,11 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 77,50 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 204,85 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 153,40 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 51,45  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 204,85 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 9,00%        |
|   |            |  | MES               | REF.                  |              |
|   |            |  | 07                | 05/2021               |              |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR BDI (26.85%): | 55,00  |
| VALOR COM BDI:      | 259,85 |

### 5.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

| Material                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 33,00000000 | 0,6900         | 22,7700 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 22,7700 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 20,7700        | 22,8470 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 15,5500        | 17,1050 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 39,9520 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 62,72 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 37,24 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 25,48 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 62,72 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 16,84 |
| VALOR COM BDI:           | 79,56 |

### 5.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

| Material                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0926 CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 2,3900         | 7,1700 |
| TOTAL Material:                    |         |      |             |                | 7,1700 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 15,5500        | 7,7750  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 18,1600 |


| Serviço   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 495,9400       | 0,9919 |
| TOTAL Serviço:  |         |      |             |                | 0,9919 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 26,32 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 14,61 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 11,71 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 26,32 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 7,07  |
| VALOR COM BDI:           | 33,39 |

### 5.4. COM-86433708 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ ACESSÓRIOS - REF. C2460 (M)

| Material  | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|-------------|------|-------------|----------------|--------|
| INS-15073537 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ ACESSÓRIOS - REF. C2460 | Composições | M    | 1,00000000  | 260,50         | 260,50 |
| TOTAL Material:   |             |      |             |                | 260,50 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |             |            |         |                       |
|---|------------|--|-------------|------------|---------|-----------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:       | 05/12/2022 | BDI:    | 26,85%                |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE:      | SEINFRA    | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | Composição: | PROPRIA    | HORA:   | 83,85%                |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       |             |            | MES:    | 47,76%                |
|   |            |  |             |            | REF:    | 05/2021               |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR:              | 260,50 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 252,69 |
| VALOR ENCARGOS:     | 7,81   |
| VALOR UNITÁRIO:     | 260,50 |
| VALOR BDI (26.85%): | 69,94  |
| VALOR COM BDI:      | 330,44 |

#### 5.5. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

| Material        |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10538           | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M          | SEINFRA | M    | 1,03000000  | 13,5600        | 13,9668 |
| 11725           | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,07000000  | 15,0700        | 1,0549  |
| TOTAL Material: |  |         |      |             |                | 15,0217 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,7700        | 8,3850  |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,3200        | 10,1600 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 18,5450 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 33,57 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 21,91 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 11,66 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 33,57 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 9,01  |
| VALOR COM BDI:           | 42,58 |


#### 5.6. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

| Material        |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10539           | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M          | SEINFRA | M    | 1,03000000  | 20,5400        | 21,1562 |
| 11725           | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,09000000  | 15,0700        | 1,3563  |
| 11784           | REBITES  | SEINFRA | KG   | 0,04000000  | 56,5400        | 2,2616  |
| 11873           | SOLDA 70X30  | SEINFRA | KG   | 0,04000000  | 69,8800        | 2,7952  |
| TOTAL Material: |  |         |      |             |                | 27,5693 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 16,7700        | 20,1240 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 20,3200        | 24,3840 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 44,5080 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 72,08 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 44,36 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 27,72 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 72,08 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 19,35 |
| VALOR COM BDI:           | 91,43 |

#### 6.1. C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |             |            |             |                       |
|---|------------|--|-------------|------------|-------------|-----------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:       | 05/12/2022 | BDI: 28,85% |                       |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE:      | SEINFRA    | VERSÃO:     | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | HORA:       | 83,85%     | MES:        | 47,78%                |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição: | PROPRIA    | 0,00%       | 0,00%                 |

| Material        |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,67650000   | 65,4800        | 44,2972  |
| I0280           | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,87800000   | 73,9000        | 64,8842  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 220,00000000 | 0,5400         | 118,8000 |
| TOTAL Material: |                  |         |      |              |                | 227,9814 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 10,00000000 | 15,5500        | 155,5000 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 155,5000 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 383,48 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 275,19 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 108,29 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 383,48 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 102,96 |
| VALOR COM BDI:           | 486,44 |

### 6.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

| Material        |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03650000  | 65,4800        | 2,3900  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 14,58000000 | 0,5400         | 7,8732  |
| TOTAL Material: |                  |         |      |             |                | 10,2632 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 20,7700        | 5,1925  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,55000000  | 15,5500        | 8,5525  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 13,7450 |


|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 24,01 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 14,99 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 9,02  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 24,01 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 6,45  |
| VALOR COM BDI:           | 30,46 |

### 6.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

| Material        |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I6500           | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 42,1400        | 46,3540 |
| TOTAL Material: |  |         |      |             |                | 46,3540 |

| Mão de Obra        |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 20,7700        | 24,9240 |
| I2543              | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 15,5500        | 18,6600 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |      |             |                | 43,5840 |

| Serviço |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C4429   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 741,9000       | 14,8380 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |                                    |  |  |        |              |      |     |     |          |                       |        |        |         |            |  |
|---|------------------------------------|--|--|--------|--------------|------|-----|-----|----------|-----------------------|--------|--------|---------|------------|--|
|  | OBRA:                              | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022  |        | BDI : 26,85% |      |     |     |          |                       |        |        |         |            |  |
|   | DESCRIÇÃO:                         | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </tbody> </table> | FORTE  | VERSÃO       | HORA | MES | REF | .SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | Composição |  |
|   | FORTE                              | VERSÃO   | HORA   | MES    | REF          |      |     |     |          |                       |        |        |         |            |  |
|   | .SEINFRA                           | 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 83,85%   | 47,76% | 05/2021      |      |     |     |          |                       |        |        |         |            |  |
| LOCAL:  | MUNICÍPIO MARCO - CE               | PRÓPRIA  | 0,00%  | 0,00%  |              |      |     |     |          |                       |        |        |         |            |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE |  |  |        |              |      |     |     |          |                       |        |        |         |            |  |

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| TOTAL Serviço:           | 14,8380 |
| VALOR:                   | 104,78  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 69,62   |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 35,16   |
| VALOR UNITÁRIO:          | 104,78  |
| VALOR BDI (26.85%):      | 28,13   |
| VALOR COM BDI:           | 132,91  |

**6.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

| Material  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 3,4800         | 0,5881 |
| TOTAL Material:                                 |         |      |             |                | 0,5881 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11328 LADRILHISTA  | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 20,7700        | 4,1540 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 15,5500        | 3,1100 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 7,2640 |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 7,85 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 3,32 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 4,53 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 7,85 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 2,11 |
| VALOR COM BDI:           | 9,96 |


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

| Material                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11880 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 60,2900        | 60,2900 |
| TOTAL Material:                  |         |      |             |                | 60,2900 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 15,5500        | 3,8875  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 14,2725 |

| Serviço   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 | SEINFRA | M3   | 0,00375000  | 626,9600       | 2,3511 |
| TOTAL Serviço:  |         |      |             |                | 2,3511 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 76,91 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 65,90 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 11,01 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 76,91 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 20,65 |
| VALOR COM BDI:           | 97,56 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |        |         |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |        |         |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,76% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%  |         |

### 6.6. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

| Material                       | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| 11610 PEITORIS DE GRANITO 15CM | SEINFRA | M   | 1,00000000  | 66,4600        | 66,4600 |
| TOTAL Material:                |         |     |             |                | 66,4600 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H   | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H   | 0,25000000  | 15,5500        | 3,8875  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |     |             |                | 14,2725 |

| Serviço   | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 | SEINFRA | M3  | 0,00375000  | 626,9600       | 2,3511 |
| TOTAL Serviço:  |         |     |             |                | 2,3511 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 83,08  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 71,89  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 11,19  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 83,08  |
| VALOR BDI (26.85%):      | 22,31  |
| VALOR COM BDI:           | 105,39 |

### 6.7. C1367 - FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)


| Material                        | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| 10107 AREIA FINA                | SEINFRA | M3  | 0,00150000  | 59,0500        | 0,0886  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND          | SEINFRA | KG  | 0,46000000  | 0,5400         | 0,2484  |
| 11165 FILETE DE GRANITO L = 4CM | SEINFRA | M   | 1,00000000  | 10,2600        | 10,2600 |
| TOTAL Material:                 |         |     |             |                | 10,5970 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| 2391 PEDREIRO      | SEINFRA | H   | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H   | 0,20000000  | 15,5500        | 3,1100  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |     |             |                | 13,4950 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 24,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 15,51 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 8,58  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 24,09 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 6,47  |
| VALOR COM BDI:           | 30,56 |

### 7.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| Material  | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| 10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2                   | SEINFRA | M   | 12,00000000 | 1,9000         | 22,8000 |
| 10419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18  | SEINFRA | UN  | 1,00000000  | 1,7100         | 1,7100  |
| 10428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN  | 1,00000000  | 9,9000         | 9,9000  |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |        |         |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |        |         |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 CDM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,76% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        |                       | PROPRIA      | 0,00%  | 0,00%   |

| Item            | Descrição                                     | Fonte   | Und | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-----------------|---|---------|-----|--------------|----------------|---------|
| 10957           | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"   | SEINFRA | UN  | 1,00000000   | 1,9600         | 1,9600  |
| 10981           | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A                       | SEINFRA | UN  | 0,10000000   | 9,2200         | 0,9220  |
| 11075           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                 | SEINFRA | M   | 3,00000000   | 3,4000         | 10,2000 |
| 11105           | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"                        | SEINFRA | UN  | 1,00000000   | 2,5300         | 2,5300  |
| 11181           | FITA ISOLANTE                                 | SEINFRA | M   | 3,00000000   | 0,8000         | 2,4000  |
| 11262           | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS | SEINFRA | UN  | 1,00000000   | 21,6200        | 21,6200 |
| 11409           | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"       | SEINFRA | UN  | 2,00000000   | 0,8500         | 1,7000  |
| TOTAL Material: |   |         |     |              |                | 75,7420 |

| Mão de Obra        | Fonte                   | Und     | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |         |
|--------------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|----------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H            | 3,00000000     | 16,7700  | 50,3100 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H            | 3,00000000     | 20,7700  | 62,3100 |
| 12543              | SERVENTE                | SEINFRA | H            | 2,50000000     | 15,5500  | 38,8750 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |              |                | 151,4950 |         |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 227,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 131,21 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 96,03  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 227,24 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 61,01  |
| VALOR COM BDI:           | 288,25 |

### 7.2. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

| Material        | Fonte                       | Und     | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |        |
|-----------------|-----------------------------|---------|--------------|----------------|--------|--------|
| 11070           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M            | 1,10000000     | 5,3000 | 5,8300 |
| TOTAL Material: |                             |         |              |                | 5,8300 |        |


| Mão de Obra        | Fonte                   | Und     | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H            | 0,45000000     | 16,7700 | 7,5465 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H            | 0,45000000     | 20,7700 | 9,3465 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |              |                | 16,8930 |        |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 22,72 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 12,26 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 10,46 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 22,72 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 6,10  |
| VALOR COM BDI:           | 28,82 |

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

| Material        | Fonte                      | Und     | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |        |
|-----------------|----------------------------|---------|--------------|----------------|--------|--------|
| 10357           | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M            | 1,02000000     | 2,7900 | 2,8458 |
| TOTAL Material: |                            |         |              |                | 2,8458 |        |


| Mão de Obra | Fonte                   | Und     | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|-------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H            | 0,12000000     | 16,7700 | 2,0124 |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H            | 0,12000000     | 20,7700 | 2,4924 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |             |            |             |                       |
|---|------------|--|-------------|------------|-------------|-----------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:       | 05/12/2022 | BDI: 26,85% |                       |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE:      | SEINFRA    | VERSÃO:     | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | HORA:       | 83,85%     | MES:        | 47,78%                |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição: | PROPRIA    | 0,00%       | 0,00%                 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| TOTAL Mão de Obra:       | 4,5048 |
| VALOR:                   | 7,35   |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 4,53   |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 2,82   |
| VALOR UNITÁRIO:          | 7,35   |
| VALOR BDI (26.85%):      | 1,97   |
| VALOR COM BDI:           | 9,32   |

| 7.4. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M) |                             |         |      |             |                |        |
|--|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Material                                     |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10355  | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 5,5200         | 5,6304 |
| TOTAL Material:                              |                             |         |      |             |                | 5,6304 |
| Mão de Obra                                  |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 16,7700        | 2,3478 |
| 12312  | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 20,7700        | 2,9078 |
| TOTAL Mão de Obra:                           |                             |         |      |             |                | 5,2556 |
| VALOR:                                       |                             |         |      |             |                | 10,89  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                          |                             |         |      |             |                | 7,51   |
| VALOR ENCARGOS (83.85%):                     |                             |         |      |             |                | 3,38   |
| VALOR UNITÁRIO:                              |                             |         |      |             |                | 10,89  |
| VALOR BDI (26.85%):                          |                             |         |      |             |                | 2,92   |
| VALOR COM BDI:                               |                             |         |      |             |                | 13,81  |

| 7.5. C1949 - PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT) |   |         |      |             |                |          |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Material  |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10363   | CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)             | SEINFRA | M    | 4,00000000  | 1,3800         | 5,5200   |
| 10419   | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,7100         | 1,7100   |
| 10428   | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN   | 0,33000000  | 9,9000         | 3,2670   |
| 10957   | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,9600         | 1,9600   |
| 11075   | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                   | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 3,4000         | 10,2000  |
| 11409   | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"         | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,8500         | 1,7000   |
| TOTAL Material:                                     |   |         |      |             |                | 24,3570  |
| Mão de Obra   |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                         | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 16,7700        | 50,3100  |
| 12312   | ELETRICISTA                                     | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 20,7700        | 62,3100  |
| 12543   | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 15,5500        | 38,8750  |
| TOTAL Mão de Obra:                                  |   |         |      |             |                | 151,4950 |
| VALOR:  |   |         |      |             |                | 175,85   |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                 |   |         |      |             |                | 81,41    |
| VALOR ENCARGOS (83.85%):                            |   |         |      |             |                | 94,44    |
| VALOR UNITÁRIO:                                     |   |         |      |             |                | 175,85   |
| VALOR BDI (26.85%):                                 |   |         |      |             |                | 47,22    |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |            |                       |         |        |
|---|------------|--|------------|-----------------------|---------|--------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:      | 05/12/2022            | BDI:    | 26,85% |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%  | 47,76% |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | Composição | PRÓPRIA               | 0,00%   | 0,00%  |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       |            |                       |         |        |
|   |            |  |            |                       | 05/2021 | 7088   |

|                |        |
|----------------|--------|
| VALOR COM BDI: | 223,07 |
|----------------|--------|

#### 7.6. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

| Material        | DESCR. MATERIAL                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0193           | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,4200        | 31,4200  |
| I0194           | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 30,9000        | 30,9000  |
| I0195           | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 25,5500        | 25,5500  |
| I1756           | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 104,0400       | 104,0400 |
| TOTAL Material: |                                      |         |      |             |                | 191,9100 |

| Mão de Obra        | DESCR. MÃO DE OBRA      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 16,7700        | 50,3100  |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 20,7700        | 62,3100  |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | 112,6200 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 304,53 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 230,21 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 74,32  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 304,53 |
| VALOR BDI (26,85%):      | 81,77  |
| VALOR COM BDI:           | 386,30 |

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


| Material        | DESCR. MATERIAL                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0193           | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,4200        | 31,4200  |
| I0194           | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 30,9000        | 30,9000  |
| I0195           | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 25,5500        | 25,5500  |
| I1758           | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 133,9000       | 133,9000 |
| TOTAL Material: |                                      |         |      |             |                | 221,7700 |

| Mão de Obra        | DESCR. MÃO DE OBRA      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 4,00000000  | 16,7700        | 67,0800  |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 4,00000000  | 20,7700        | 83,0800  |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | 150,1600 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 371,93 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 273,85 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 98,08  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 371,93 |
| VALOR BDI (26,85%):      | 99,86  |
| VALOR COM BDI:           | 471,79 |

#### 7.8. C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

| Material | DESCR. MATERIAL                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I8351    | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 34,9600        | 34,9600 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |               |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|---------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |               |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES           |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,76%        |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%         |
|   |            |  |                   |                       |              | REF: 105/2022 |

|                 |   |         |    |            |         |          |
|-----------------|---|---------|----|------------|---------|----------|
| 18350           | LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 51,9700 | 51,9700  |
| 18352           | REATOR / IGNITOR  | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 36,8700 | 36,8700  |
| TOTAL Material: |   |         |    |            |         | 123,8000 |

| Mão de Obra        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,7700        | 25,1550 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,7700        | 31,1550 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | 56,3100 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 180,11 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 142,11 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 38,00  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 180,11 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 48,36  |
| VALOR COM BDI:           | 228,47 |

**7.9. C4834 - ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA (UN)**

| Material        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 19451           | ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE PARA UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 34,9200        | 34,9200 |
| 19452           | LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 11,0400        | 11,0400 |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 45,9600 |

| Mão de Obra        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 16,7700        | 20,1240 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 20,7700        | 24,9240 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | 45,0480 |


|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 91,01  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 62,20  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 28,81  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 91,01  |
| VALOR BDI (26.85%):      | 24,44  |
| VALOR COM BDI:           | 115,45 |

**7.10. C4109 - LUMINÁRIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W COR QUENTE MAIS REATOR AFP-PR (UN)**

| Material        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 17930           | LUMINÁRIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W COR QUENTE MAIS REATOR AFP-PR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 117,2300       | 117,2300 |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 117,2300 |

| Mão de Obra        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,7700        | 25,1550 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,7700        | 31,1550 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | 56,3100 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |            |                       |        |        |      |
|---|------------|--|------------|-----------------------|--------|--------|------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:      | 05/12/2022            | BDI:   | 26,85% |      |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE      | VERSÃO                | HORA   | MES    | REF  |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 2022 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição | PRÓPRIA               | 0,00%  | 0,00%  | 8    |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 173,54 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 135,74 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 37,80  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 173,54 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 46,80  |
| VALOR COM BDI:           | 220,14 |

### 7.11. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

| Material                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 18246 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 232,5100       | 232,5100 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 232,5100 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12312 ELETRICISTA  | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 15,5500        | 7,7750  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 18,1600 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 250,67 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 232,41 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 18,26  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 250,67 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 67,30  |
| VALOR COM BDI:           | 317,97 |

### 7.12. C0327 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS (CJ)


| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA                         | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 50,0800        | 150,2400 |
| 10841 CONECTOR PARA HASTE TERRA                       | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 2,5100         | 7,5300   |
| 11244 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 63,0500        | 189,1500 |
| 12162 TUBO CERÂMICO DE 300MM                          | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 70,2600        | 210,7800 |
| TOTAL Material:                                       |         |      |             |                | 557,7000 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 6,50000000  | 16,7700        | 109,0050 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 6,50000000  | 20,7700        | 135,0050 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 244,0100 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | 801,71   |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 636,42   |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 165,29   |
| VALOR UNITÁRIO:          | 801,71   |
| VALOR BDI (26.85%):      | 215,26   |
| VALOR COM BDI:           | 1.016,97 |

### 7.13. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

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

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |        |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|--------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |        |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE:            | VERSAO:               | HORA:        | MES:   |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,76% |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%  |
|   |            |  |                   |                       | REF: 05/2021 |        |

|       |  |         |    |            |                 |          |
|-------|--|---------|----|------------|-----------------|----------|
| 18365 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 111,5000        | 111,5000 |
|       |  |         |    |            | TOTAL Material: | 111,5000 |

| Mão de Obra |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| 10037       | AJUDANTE    | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 16,7700            | 10,0620 |
| 12312       | ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 20,7700            | 12,4620 |
|             |             |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 22,5240 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 134,02 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 116,97 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 17,05  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 134,02 |
| VALOR BDI (26,85%):      | 35,98  |
| VALOR COM BDI:           | 170,00 |


#### 7.14. C0729 - CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

| Material |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|----------|----------------------------------|---------|------|--------------|-----------------|----------|
| I0163    | AÇO CA-50                        | SEINFRA | KG   | 14,50000000  | 9,2200          | 133,6900 |
| I0103    | ARAME RECOZIDO N.18 BWG          | SEINFRA | KG   | 0,45000000   | 9,7500          | 4,3875   |
| I0108    | AREIA GROSSA                     | SEINFRA | M3   | 0,18000000   | 72,4800         | 13,0464  |
| I0280    | BRITA                            | SEINFRA | M3   | 0,18600000   | 73,9000         | 13,7454  |
| I0441    | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 13,50000000  | 1,0700          | 14,4450  |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 85,00000000  | 0,5400          | 45,9000  |
| I1100    | ESMALTE SINTETICO                | SEINFRA | L    | 1,35000000   | 24,2400         | 32,7240  |
| I1222    | GRADE DE FERRO                   | SEINFRA | M2   | 0,60000000   | 95,6600         | 57,3960  |
| I1346    | LIXA PARA FERRO                  | SEINFRA | UN   | 0,50000000   | 1,6400          | 0,8200   |
| I2081    | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 225,00000000 | 0,6600          | 148,5000 |
| I2082    | TIJOLO MACIÇO COMUM              | SEINFRA | UN   | 119,50000000 | 0,5600          | 66,9200  |
| I2098    | TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ  | SEINFRA | KG   | 2,50000000   | 3,0600          | 7,6500   |
| 2293     | ZARCÃO                           | SEINFRA | L    | 1,50000000   | 21,9000         | 32,8500  |
|          |                                  |         |      |              | TOTAL Material: | 572,0743 |

| Mão de Obra |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
|-------------|--------------------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| I0045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,7700            | 25,1550  |
| I2391       | PEDREIRO           | SEINFRA | H    | 10,50000000 | 20,7700            | 218,0850 |
| I2543       | SERVENTE           | SEINFRA | H    | 12,00000000 | 15,5500            | 186,6000 |
|             |                    |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 429,8400 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | 1.001,91 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 716,43   |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 285,48   |
| VALOR UNITÁRIO:          | 1.001,91 |
| VALOR BDI (26,85%):      | 269,01   |
| VALOR COM BDI:           | 1.270,92 |

#### 7.15. C4203 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |        |            |             |                       |
|---|------------|--|--------|------------|-------------|-----------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:  | 05/12/2022 | BDI: 26,85% |                       |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE: | SEINFRA    | VERSÃO:     | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | HORA:  | 83,85%     | MES:        | 17,75%                |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | REF:   | 05/2021    | 0,00%       | 10,00%                |

| Equipamento                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 42,5700        | 127,7100 |
| 10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 123,2200       | 123,2200 |
| TOTAL Equipamento:                              |         |      |             |                | 250,9300 |

| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 16472 ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"   | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 6,4300         | 25,7200    |
| 10125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 48,2000        | 48,2000    |
| 10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2  | SEINFRA | M    | 60,00000000 | 5,5200         | 331,2000   |
| 10950 CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"  | SEINFRA | UN   | 5,00000000  | 4,0600         | 20,3000    |
| 11018 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 87,1500        | 87,1500    |
| 11068 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/2"  | SEINFRA | M    | 12,00000000 | 7,7600         | 93,1200    |
| 12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 36,2800        | 36,2800    |
| 1404 LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,5400         | 2,5400     |
| 12405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 488,3600       | 488,3600   |
| 12413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 264,2300       | 264,2300   |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 1.397,1000 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 4,00000000  | 16,7700        | 67,0800  |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 4,00000000  | 20,7700        | 83,0800  |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 150,1600 |


| Serviço  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0632 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 395,6200       | 395,6200 |
| TOTAL Serviço:   |         |      |             |                | 395,6200 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | 2.193,81 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 1.842,21 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 351,60   |
| VALOR UNITÁRIO:          | 2.193,81 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 589,04   |
| VALOR COM BDI:           | 2.782,85 |

| 8.1. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN) |         |      |             |                |          |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10280 BRITA  | SEINFRA | M3   | 1,49200000  | 73,9000        | 110,2588 |
| 12298 CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM                    | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 33,3000        | 99,9000  |
| 12456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)       | SEINFRA | M    | 2,50000000  | 10,5100        | 26,2750  |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 236,4338 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 15,5500        | 31,1000 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 31,1000 |

| Serviço  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2   | 10,05000000 | 59,1800        | 594,7590 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |        |         |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |        |         |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES    | REF     |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,75% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%  |         |

|       |  |         |    |             |          |            |
|-------|--|---------|----|-------------|----------|------------|
| C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | SEINFRA | M2 | 12,92000000 | 103,4600 | 1.336,7032 |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm  | SEINFRA | KG | 41,86000000 | 13,8000  | 577,6680   |
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | SEINFRA | M3 | 0,29000000  | 366,4600 | 106,2734   |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | SEINFRA | M3 | 0,59800000  | 385,9300 | 230,7861   |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m   | SEINFRA | M3 | 14,24000000 | 41,2100  | 586,8304   |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X   | SEINFRA | M2 | 1,84000000  | 65,6700  | 120,8328   |
| C2123 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE            | SEINFRA | M2 | 11,00000000 | 22,2000  | 244,2000   |

TOTAL Serviço: 3.798,0529

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | 4.065,59 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 2.558,38 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 1.507,21 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 4.065,59 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 1.091,61 |
| VALOR COM BDI:           | 5.157,20 |

### 8.2. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| Material | FONTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|----------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0108    | AREIA GROSSA                         | SEINFRA | M3          | 0,00350000     | 72,4800 | 0,2537  |
| I0441    | CAL HIDRATADA                        | SEINFRA | KG          | 2,50000000     | 1,0700  | 2,6750  |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG          | 2,50000000     | 0,5400  | 1,3500  |
| I0884    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM        | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 0,5700  | 1,1400  |
| I0885    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM        | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | 1,7100  | 6,8400  |
| I1293    | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 4,8300  | 4,8300  |
| I1412    | LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM            | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 1,5000  | 3,0000  |
| I1426    | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,8700  | 2,8700  |
| I1973    | TE PVC SOLDÁVEL 32MM                 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 3,2300  | 3,2300  |
| I2200    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')     | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 2,9000  | 3,4800  |
| I2201    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')       | SEINFRA | M           | 5,00000000     | 6,5100  | 32,5500 |


TOTAL Material: 62,2187

| Mão de Obra | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 16,7700 | 50,3100 |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 20,3200 | 60,9600 |
| I2543       | SERVENTE              | SEINFRA | H           | 2,50000000     | 15,5500 | 38,8750 |

TOTAL Mão de Obra: 150,1450

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 212,36 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 118,11 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 94,25  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 212,36 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 57,02  |
| VALOR COM BDI:           | 269,38 |

### 8.3. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |                       |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85%          |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA                  |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,95% 47,76% 02/2021 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00% 20,00%          |

| Material        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0108           | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3   | 0,00400000  | 72,4800        | 0,2899  |
| I0441           | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 3,00000000  | 1,0700         | 3,2100  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 3,00000000  | 0,5400         | 1,6200  |
| I1283           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,3500         | 2,7000  |
| I1284           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,8000         | 1,8000  |
| I1282           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,9800         | 5,9800  |
| I2013           | TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,3200         | 2,3200  |
| I2012           | TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 11,4800        | 11,4800 |
| I2193           | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA | M    | 0,33000000  | 10,5100        | 3,4683  |
| I2194           | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,50000000  | 3,7900         | 5,6850  |
| I2195           | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)     | SEINFRA | M    | 0,50000000  | 6,4500         | 3,2250  |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 41,7782 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 16,7700        | 50,3100  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 20,3200        | 60,9600  |
| I2543              | SERVENTE              | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 15,5500        | 38,8750  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 150,1450 |


|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 191,92 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 98,31  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 93,61  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 191,92 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 51,53  |
| VALOR COM BDI:           | 243,45 |

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

| Material        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0171           | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 384,0700       | 384,0700 |
| I0406           | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 203,2000       | 203,2000 |
| I1091           | ENGATE CROMADO  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 17,1800        | 17,1800  |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA | M    | 0,56000000  | 0,2700         | 0,1512   |
| I1579           | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 7,2800         | 14,5600  |
| I1925           | TAMPA PLASTICA PARA BACIA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 28,0800        | 28,0800  |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 647,2412 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 16,7700        | 33,5400 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,3200        | 40,6400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 74,1800 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 721,42 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 657,19 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 64,23  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 721,42 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |             |            |                               |              |             |              |
|---|------------|--|-------------|------------|-------------------------------|--------------|-------------|--------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:       | 05/12/2022 | BDI: 26,85%                   |              |             |              |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTES:     | SEINFRA    | VERSAO: 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA: 83,85% | MES: 47,78% | REF: 05/2021 |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | Composição: | PRÓPRIA    | 0,00%                         | 0,00%        |             |              |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       |             |            |                               |              |             |              |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR BDI (26.85%): | 193,70 |
| VALOR COM BDI:      | 915,12 |

### 8.5. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

| Material        | DESCR. MATERIAL   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0082           | ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,9700         | 1,9700   |
| I8636           | ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)                                  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 316,5500       | 316,5500 |
| I8651           | BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)                   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 529,3700       | 529,3700 |
| I1091           | ENGATE CROMADO  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 17,1800        | 17,1800  |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA | M    | 0,56000000  | 0,2700         | 0,1512   |
| I1282           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,9800         | 5,9800   |
| I1516           | MASSA PARA VIDRO  | SEINFRA | KG   | 0,10000000  | 9,4500         | 0,9450   |
| I1579           | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 7,2800         | 14,5600  |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 888,7062 |

| Mão de Obra        | DESCR. MÃO DE OBRA    | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 16,7700        | 50,3100  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 20,3200        | 60,9600  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 111,2700 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | 997,98   |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 904,15   |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 93,83    |
| VALOR UNITÁRIO:          | 997,98   |
| VALOR BDI (26.85%):      | 267,96   |
| VALOR COM BDI:           | 1.265,94 |


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

| Material        | DESCR. MATERIAL   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I9404           | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 12,4900        | 12,4900 |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 12,4900 |

| Mão de Obra        | DESCR. MÃO DE OBRA    | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,7700        | 8,3850  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,3200        | 10,1600 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 18,5450 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 31,04 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 19,46 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 11,58 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 31,04 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 8,33  |
| VALOR COM BDI:           | 39,37 |

### 8.7. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        |
|   |            |  |                   | MES                   | REF.         |
|   |            |  |                   | 05/2021               |              |

| Material        |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0916           | CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 90,9000        | 90,9000  |
| I1091           | ENGATE CROMADO                               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 17,1800        | 17,1800  |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                              | SEINFRA | M    | 0,84000000  | 0,2700         | 0,2268   |
| I1864           | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 125,1300       | 125,1300 |
| I2132           | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2' | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 75,0100        | 75,0100  |
| I2272           | VÁLVULA DE METAL 1"                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 14,5400        | 14,5400  |
| TOTAL Material: |  |         |      |             |                | 322,9868 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,7700        | 25,1550 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,3200        | 30,4800 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 55,6350 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 378,62 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 335,32 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 43,30  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 378,62 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 101,66 |
| VALOR COM BDI:           | 480,28 |

#### 8.8. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

| Material        |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0915           | CUBA DE AÇO INOX            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 127,6600       | 127,6600 |
| I1861           | SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 132,5200       | 132,5200 |
| I2271           | VÁLVULA DE METAL 1 1/4"     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 30,7200        | 30,7200  |
| TOTAL Material: |                             |         |      |             |                | 290,9000 |

| Mão de Obra        |           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2320              | ENCANADOR | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,3200        | 30,4800 |
| TOTAL Mão de Obra: |           |         |      |             |                | 30,4800 |


|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 321,38 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 294,57 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 26,81  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 321,38 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 86,29  |
| VALOR COM BDI:           | 407,67 |

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

| Material        |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0797           | CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 49,4100        | 49,4100 |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO             | SEINFRA | M    | 0,28000000  | 0,2700         | 0,0756  |
| TOTAL Material: |                             |         |      |             |                | 49,4856 |

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,7700        | 8,3850 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  | OBRA:                              | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022   | BDI : 26,85% |         |       |     |     |         |                       |        |        |         |            |  |         |       |       |  |
|---|------------------------------------|--|---|--------------|---------|-------|-----|-----|---------|-----------------------|--------|--------|---------|------------|--|---------|-------|-------|--|
|   | DESCRIÇÃO:                         | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | <table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>MOBIA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FONTES       | VERSÃO  | MOBIA | MES | REF | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | Composição |  | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |  |
|   | FONTES                             | VERSÃO   | MOBIA   | MES          | REF     |       |     |     |         |                       |        |        |         |            |  |         |       |       |  |
|   | SEINFRA                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 83,85%  | 47,76%       | 05/2021 |       |     |     |         |                       |        |        |         |            |  |         |       |       |  |
| Composição  |                                    | PRÓPRIA  | 0,00%   | 0,00%        |         |       |     |     |         |                       |        |        |         |            |  |         |       |       |  |
| LOCAL:  | MUNICÍPIO MARCO - CE               |  |   |              |         |       |     |     |         |                       |        |        |         |            |  |         |       |       |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE |  |   |              |         |       |     |     |         |                       |        |        |         |            |  |         |       |       |  |

|                    |           |         |   |            |         |         |
|--------------------|-----------|---------|---|------------|---------|---------|
| I2320              | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,3200 | 10,1600 |
| TOTAL Mão de Obra: |           |         |   |            |         | 18,5450 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 68,03 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 55,35 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 12,68 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 68,03 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 18,27 |
| VALOR COM BDI:           | 86,30 |

### 8.10. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

| Material        | FONTES  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA | M           | 0,56000000     | 0,1512   |
| I1315           | JOGO METAIS PARA MICTORIO   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 39,8300  |
| I1524           | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 327,4600 |
| I1579           | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 14,5600  |
| TOTAL Material: |   |         |             |                | 382,0012 |

| Mão de Obra        | FONTES                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 2,90000000     | 48,6330  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 2,90000000     | 58,9280  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 107,5610 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 489,56 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 413,13 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 76,43  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 489,56 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 131,45 |
| VALOR COM BDI:           | 621,01 |


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

| Material        | FONTES                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I9145           | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM              | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 367,8700 |
| I1580           | PARAFUSO FRANCES 1/2"x8" COM 2 PORCAS | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | 5,6900   |
| TOTAL Material: |                                       |         |             |                | 390,6300 |

| Mão de Obra        | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 41,5400 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 6,2200  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 47,7600 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 438,39 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 397,64 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 40,75  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 438,39 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 117,71 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |              |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|--------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |              |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES          |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,76%       |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%        |
|   |            |  |                   |                       |              | REF: 05/2021 |

|                |        |
|----------------|--------|
| VALOR COM BDI: | 556,10 |
|----------------|--------|

### 8.12. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

| Material  | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|---------|-----|-------------|----------------|----------|
| I0108 AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3  | 0,00050000  | 72,4800        | 0,0362   |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG  | 0,15000000  | 0,5400         | 0,0810   |
| I1646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M   | 1,00000000  | 188,2200       | 188,2200 |
| TOTAL Material:                                     |         |     |             |                | 188,3372 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| I1530 MONTADOR     | SEINFRA | H   | 1,00000000  | 20,7700        | 20,7700 |
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H   | 0,25000000  | 20,7700        | 5,1925  |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H   | 0,35000000  | 15,5500        | 5,4425  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |     |             |                | 31,4050 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 219,74 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 194,94 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 24,80  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 219,74 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 59,00  |
| VALOR COM BDI:           | 278,74 |

### 8.13. C0358 - BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO) (M2)


| Material  | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|---------|-----|-------------|----------------|----------|
| I0108 AREIA GROSSA                                | SEINFRA | M3  | 0,00800000  | 72,4800        | 0,5798   |
| I0185 BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO | SEINFRA | M2  | 1,00000000  | 808,4900       | 808,4900 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                            | SEINFRA | KG  | 3,20000000  | 0,5400         | 1,7280   |
| TOTAL Material:                                   |         |     |             |                | 810,7978 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H   | 2,00000000  | 20,7700        | 41,5400 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H   | 2,00000000  | 15,5500        | 31,1000 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |     |             |                | 72,6400 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | 883,44   |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 813,98   |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 69,46    |
| VALOR UNITÁRIO:          | 883,44   |
| VALOR BDI (26.85%):      | 237,20   |
| VALOR COM BDI:           | 1.120,64 |

### 8.14. C1367 - FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)

| Material                        | FONTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| I0107 AREIA FINA                | SEINFRA | M3  | 0,00150000  | 59,0500        | 0,0886  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND          | SEINFRA | KG  | 0,46000000  | 0,5400         | 0,2484  |
| I1165 FILETE DE GRANITO L = 4CM | SEINFRA | M   | 1,00000000  | 10,2600        | 10,2600 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |             |            |                               |              |
|---|------------|--|-------------|------------|-------------------------------|--------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:       | 05/12/2022 | BDI: 26,85%                   |              |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTES:     | SEINFRA    | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA: 83,85% |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | Composição: | PRÓPRIA    | 0,00%                         | MES: 05/2022 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       |             |            |                               | REF: 10,00%  |

|                 |         |
|-----------------|---------|
| TOTAL Material: | 10,5970 |
|-----------------|---------|

| Mão de Obra        | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 15,5500        | 3,1100  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 13,4950 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 24,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 15,51 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 8,58  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 24,09 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 6,47  |
| VALOR COM BDI:           | 30,56 |

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


| Material  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0169 AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG   | 2,58200000   | 8,0300         | 20,7335  |
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG   | 0,04400000   | 9,7500         | 0,4290   |
| I0109 AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3   | 0,27500000   | 65,4800        | 18,0070  |
| I0280 BRITA   | SEINFRA | M3   | 0,10800000   | 73,9000        | 7,9812   |
| I0441 CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 19,91000000  | 1,0700         | 21,3037  |
| I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M) | SEINFRA | M2   | 0,20000000   | 29,4200        | 5,8840   |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 63,84500000  | 0,5400         | 34,4763  |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M    | 0,05900000   | 9,7100         | 0,5729   |
| I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN   | 305,26000000 | 0,5600         | 170,9568 |
| TOTAL Material:                                     |         |      |              |                | 280,3444 |

| Mão de Obra                        | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,22500000  | 16,7700        | 3,7733   |
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 1,18500000  | 16,7700        | 19,8725  |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,22500000  | 20,7700        | 4,6733   |
| I0498 CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H    | 1,18500000  | 20,7700        | 24,6125  |
| I2391 PEDREIRO                     | SEINFRA | H    | 6,49100000  | 20,7700        | 134,8181 |
| I2543 SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 12,95100000 | 15,5500        | 201,3881 |
| TOTAL Mão de Obra:                 |         |      |             |                | 389,1378 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 669,48 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 416,21 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 253,27 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 669,48 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 179,76 |
| VALOR COM BDI:           | 849,24 |

#### 8.16. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

| Material   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0078 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM | SEINFRA | UN   | 0,33000000  | 2,4800         | 0,8184 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                  |                       |             |        |         |
|---|------------|--|------------------|-----------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA: 05/12/2022 |                       | BDI: 26,85% |        |         |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE            | VERSÃO                | HORA        | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA          | 027-1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%      | 47,76% | 05/2022 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição       | PRÓPRIA               | 0,00%       | 0,00%  |         |

| Item            | Descrição                                  | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-----------------|--|---------|------|--------------|----------------|---------|
| I1351           | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC              | SEINFRA | KG   | 0,02300000   | 40,0900        | 0,9221  |
| I2193           | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,01000000   | 10,5100        | 10,6151 |
| TOTAL Material: |  |         |      |              |                | 12,3556 |

| Mão de Obra        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|--------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,52000000     | 16,7700 | 8,7204  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,52000000     | 20,3200 | 10,5664 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |              |                | 19,2868 |         |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 31,64 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 19,62 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 12,02 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 31,64 |
| VALOR BDI (26,85%):      | 8,50  |
| VALOR COM BDI:           | 40,14 |

#### 8.17. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2'') - JUNTA C/ANÉIS (M)

| Material        | Fonte   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|-----------------|---|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| I0080           | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM | SEINFRA | UN           | 0,33000000     | 1,3600  | 0,4488 |
| I1351           | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC                 | SEINFRA | KG           | 0,01000000     | 40,0900 | 0,4009 |
| I2195           | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2'') - (NBR 5688)    | SEINFRA | M            | 1,01000000     | 6,4500  | 6,5145 |
| TOTAL Material: |   |         |              |                | 7,3642  |        |


| Mão de Obra        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,30000000     | 16,7700 | 5,0310 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,30000000     | 20,3200 | 6,0960 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |              |                | 11,1270 |        |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 18,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 11,55 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 6,94  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 18,49 |
| VALOR BDI (26,85%):      | 4,96  |
| VALOR COM BDI:           | 23,45 |

#### 8.18. C4843 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

| Serviço        | Fonte  | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |          |
|----------------|--|---------|--------------|----------------|----------|----------|
| C0073          | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2           | 1,78000000     | 59,1800  | 105,3404 |
| C0776          | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                    | SEINFRA | M2           | 1,83000000     | 6,1200   | 11,1996  |
| C1605          | LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE   | SEINFRA | M2           | 0,04000000     | 127,5600 | 5,1024   |
| C3037          | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4  | SEINFRA | M2           | 1,83000000     | 41,3300  | 75,6339  |
| TOTAL Serviço: |  |         |              |                | 197,2763 |          |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 197,28 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 107,39 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 89,89  |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |             |            |             |                       |       |        |      |        |      |         |
|---|------------|--|-------------|------------|-------------|-----------------------|-------|--------|------|--------|------|---------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:       | 05/12/2022 | BDI: 26,85% |                       |       |        |      |        |      |         |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE:      | SEINFRA    | VERSÃO:     | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 83,85% | MES: | 47,76% | REF: | 05/2021 |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | Composição: | PROPRIA    |             | 0,00%                 | 0,00% |        |      |        |      |         |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       |             |            |             |                       |       |        |      |        |      |         |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR UNITÁRIO:     | 197,28 |
| VALOR BDI (26,85%): | 52,97  |
| VALOR COM BDI:      | 250,25 |

### 8.19. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

| Material        |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0108           | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,01000000  | 72,4800        | 0,7248   |
| I0441           | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 1,00000000  | 1,0700         | 1,0700   |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 3,80000000  | 0,5400         | 2,0520   |
| I1223           | GRADIL DE FERRO  | SEINFRA | M2   | 1,05000000  | 95,6600        | 100,4430 |
| TOTAL Material: |                  |         |      |             |                | 104,2898 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,7700        | 31,1550 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 15,5500        | 23,3250 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 54,4800 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 158,77 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 121,78 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 36,99  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 158,77 |
| VALOR BDI (26,85%):      | 42,63  |
| VALOR COM BDI:           | 201,40 |

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


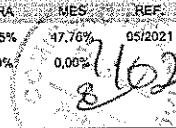
| Material        |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00050000  | 43,8100        | 0,0219 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00020000  | 38,0400        | 0,0076 |
| I2200           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")  | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 2,9000         | 2,9290 |
| TOTAL Material: |                                   |         |      |             |                | 2,9585 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 16,7700        | 2,0124 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 20,3200        | 2,4384 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 4,4508 |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 7,41 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 4,63 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 2,78 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 7,41 |
| VALOR BDI (26,85%):      | 1,99 |
| VALOR COM BDI:           | 9,40 |

### 8.21. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

| Material |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG   | 0,00070000  | 43,8100        | 0,0307 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |   |              |             |              |
|---|------------|--|---|--------------|-------------|--------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA: 05/12/2022  |              | BDI: 26,85% |              |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE: SEINFRA<br>VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO<br>Composição: PRÓPRIA              | HORA: 83,85% | MES: 47,76% | REF: 05/2021 |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   |  |              |             |              |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       |   |              |             |              |

| Item            | Descrição                         | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 11888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00030000   | 38,0400        | 0,0114 |
| 12201           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')    | SEINFRA | M    | 1,01000000   | 6,5100         | 6,5751 |
| TOTAL Material: |                                   |         |      |              |                | 6,6172 |

| Mão de Obra        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,13000000     | 16,7700 | 2,1801 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,13000000     | 20,3200 | 2,6416 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |              |                | 4,8217  |        |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 11,44 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 8,32  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 3,12  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 11,44 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 3,07  |
| VALOR COM BDI:           | 14,51 |

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

| Material        | Fonte  | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |          |
|-----------------|--|---------|--------------|----------------|----------|----------|
| 18665           | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | 415,4000 | 415,4000 |
| TOTAL Material: |  |         |              |                | 415,4000 |          |

| Mão de Obra        | Fonte    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|--------------------|----------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H            | 0,70000000     | 15,5500 | 10,8850 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |              |                | 10,8850 |         |


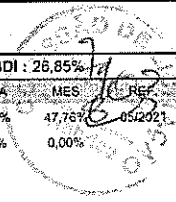
|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 426,29 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 406,78 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 19,51  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 426,29 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 114,46 |
| VALOR COM BDI:           | 540,75 |

#### 8.23. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

| Material        | Fonte                                    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|-----------------|--|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                          | SEINFRA | M            | 1,50000000     | 0,2700  | 0,4050  |
| 11808           | REGISTRO DE GAVETA CROMADA 32MM (1 1/4') | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | 92,7900 | 92,7900 |
| TOTAL Material: |  |         |              |                | 93,1950 |         |

| Mão de Obra        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|--------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,95000000     | 16,7700 | 15,9315 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,95000000     | 20,3200 | 19,3040 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |              |                | 35,2355 |         |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 128,43 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 104,35 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 24,08  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 128,43 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |                                    |  |  |              |        |      |     |         |                       |        |        |            |  |         |       |   |  |
|---|------------------------------------|--|--|--------------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|------------|--|---------|-------|---|--|
|  | OBRA:                              | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022  | BDI : 26,85% |        |      |     |         |                       |        |        |            |  |         |       |   |  |
|   | DESCRIÇÃO:                         | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | <table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | FORTE        | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | Composição |  | PRÓPRIA | 0,00% |  |  |
|   | FORTE                              | VERSÃO   | HORA   | MES          |        |      |     |         |                       |        |        |            |  |         |       |   |  |
|   | SEINFRA                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 83,85%   | 47,76%       |        |      |     |         |                       |        |        |            |  |         |       |   |  |
| Composição  |                                    | PRÓPRIA  | 0,00%  |              |        |      |     |         |                       |        |        |            |  |         |       |   |  |
| LOCAL:  | MUNICÍPIO MARCO - CE               |  |  |              |        |      |     |         |                       |        |        |            |  |         |       |   |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE |  |  |              |        |      |     |         |                       |        |        |            |  |         |       |   |  |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR BDI (26.85%): | 34,48  |
| VALOR COM BDI:      | 162,91 |

#### 8.24. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

| Material        | FORTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I0169           | AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG          | 1,75000000     | 8,0300   | 14,0525 |
| I0103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG          | 0,02200000     | 9,7500   | 0,2145  |
| I0109           | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3          | 0,10500000     | 65,4800  | 6,8754  |
| I0441           | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG          | 5,46000000     | 1,0700   | 5,8422  |
| I0529           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2          | 0,10500000     | 29,4200  | 3,0891  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG          | 28,50000000    | 0,5400   | 15,3900 |
| I1605           | PEDRISCO                                      | SEINFRA | M3          | 0,04200000     | 71,6800  | 3,0106  |
| I2082           | TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN          | 108,50000000   | 0,5600   | 60,7600 |
| I2205           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')            | SEINFRA | M           | 0,40000000     | 30,6900  | 12,2760 |
| TOTAL Material: |   |         |             |                | 121,5103 |         |

| Mão de Obra        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H           | 0,60500000     | 16,7700  | 10,1459 |
| I0498              | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H           | 0,60500000     | 20,7700  | 12,5659 |
| I2391              | PEDREIRO                | SEINFRA | H           | 3,20000000     | 20,7700  | 66,4640 |
| I2543              | SERVENTE                | SEINFRA | H           | 5,85000000     | 15,5500  | 90,9675 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 180,1433 |         |


|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 301,65 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 184,87 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 116,78 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 301,65 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 80,99  |
| VALOR COM BDI:           | 382,64 |

#### 8.25. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

| Material        | FORTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                              | SEINFRA | M           | 0,28000000     | 0,2700  | 0,0756  |
| I2131           | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4' | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 83,9200 | 83,9200 |
| TOTAL Material: |  |         |             |                | 83,9956 |         |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,65000000     | 16,7700 | 10,9005 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,65000000     | 20,3200 | 13,2080 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 24,1085 |         |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 108,10 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 91,02  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 17,08  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 108,10 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 29,02  |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |              |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|--------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |              |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES          |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,76%       |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%        |
|   |            |  |                   |                       |              | REP: 05/2021 |

|                |        |
|----------------|--------|
| VALOR COM BDI: | 137,12 |
|----------------|--------|

### 8.26. C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)

| Material                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0148 AUTOMATICO DE BOIA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 35,1100        | 35,1100 |
| TOTAL Material:          |         |      |             |                | 35,1100 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 16,7700        | 16,7700 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,7700        | 20,7700 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 37,5400 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 72,65 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 48,75 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 23,90 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 72,65 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 19,51 |
| VALOR COM BDI:           | 92,16 |

### 8.27. C0443 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)


| Material                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO          | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | 43,8100        | 10,9525  |
| I0253 BOMBA CENTRIFUGA P=1CV                   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 666,9000       | 666,9000 |
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO                          | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 0,2700         | 0,8100   |
| I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,8300         | 4,8300   |
| I2218 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"           | SEINFRA | M    | 6,00000000  | 15,1700        | 91,0200  |
| I2284 VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1') | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 41,8500        | 41,8500  |
| TOTAL Material:                                |         |      |             |                | 816,3625 |

| Mão de Obra                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 16,7700        | 41,9250  |
| I2312 ELETRICISTA           | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850  |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 20,3200        | 50,8000  |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | 103,1100 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | 919,47   |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 832,68   |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 86,79    |
| VALOR UNITÁRIO:          | 919,47   |
| VALOR BDI (26.85%):      | 246,88   |
| VALOR COM BDI:           | 1.166,35 |

### 8.28. C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

| Material                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I1179 FITA DE CALDEAÇÃO | SEINFRA | M    | 1,50000000  | 2,9100         | 4,3650 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |               |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|---------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85%  |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,97% |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00% 0,00%   |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       |                   |                       |               |

| Material        | Descrição                             | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-----------------|---------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| I1503           | MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM       | SEINFRA | M2   | 0,02190000   | 54,4800        | 1,1931  |
| I1596           | PASTA PARA SOLDAR                     | SEINFRA | UN   | 0,00030000   | 45,6700        | 0,0137  |
| I1872           | SOLDA 50X50                           | SEINFRA | KG   | 0,00210000   | 80,2500        | 0,1685  |
| I9077           | TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2 | SEINFRA | M    | 1,80000000   | 13,2300        | 23,8140 |
| TOTAL Material: |                                       |         |      |              |                | 29,5543 |

| Mão de Obra        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,25000000     | 16,7700 | 4,1925 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,25000000     | 20,3200 | 5,0800 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |              |                | 9,2725  |        |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 38,83 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 32,33 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 6,50  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 38,83 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 10,43 |
| VALOR COM BDI:           | 49,26 |

**8.29. C4777 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)**

| Material        | Fonte                                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|-----------------|---------------------------------------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| I1179           | FITA DE CALDEAÇÃO                     | SEINFRA | M            | 1,50000000     | 2,9100  | 4,3650  |
| I1503           | MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM       | SEINFRA | M2           | 0,03290000     | 54,4800 | 1,7924  |
| I1596           | PASTA PARA SOLDAR                     | SEINFRA | UN           | 0,00040000     | 45,6700 | 0,0183  |
| I1872           | SOLDA 50X50                           | SEINFRA | KG           | 0,00310000     | 80,2500 | 0,2488  |
| I9078           | TUBO COBRE DE 3/8", FLEXÍVEL CLASSE 2 | SEINFRA | M            | 1,10000000     | 20,3500 | 22,3850 |
| TOTAL Material: |                                       |         |              |                | 28,8095 |         |

| Mão de Obra        | Fonte                 | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H            | 0,29000000     | 16,7700 | 4,8633 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H            | 0,29000000     | 20,3200 | 5,8928 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |              |                | 10,7561 |        |


|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 39,57 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 32,20 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 7,37  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 39,57 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 10,62 |
| VALOR COM BDI:           | 50,19 |

**9.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)**

| Material        | Fonte             | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |          |
|-----------------|-------------------|---------|--------------|----------------|----------|----------|
| I0109           | AREIA MEDIA       | SEINFRA | M3           | 0,00290000     | 65,4800  | 0,1899   |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG           | 1,17000000     | 0,5400   | 0,6318   |
| I1702           | PORTA DE ALUMÍNIO | SEINFRA | M2           | 1,00000000     | 440,7700 | 440,7700 |
| TOTAL Material: |                   |         |              |                | 441,5917 |          |

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



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                  |                       |                       |
|---|------------|--|------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA: 05/12/2022 |                       | BDI: 26,85%           |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE:           | VERSÃO:               | HORA: MES: REF:       |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA:         | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 17,78% 05/2021 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição:      | PRÓPRIA               | 0,00% 0,00%           |

|                          |          |         |   |            |         |         |
|--------------------------|----------|---------|---|------------|---------|---------|
| 12391                    | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 20,7700 | 31,1550 |
| 12543                    | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,50000000 | 15,5500 | 38,8750 |
| TOTAL Mão de Obra:       |          |         |   |            |         | 70,0300 |
| VALOR:                   |          |         |   |            |         | 511,62  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |          |         |   |            |         | 454,46  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): |          |         |   |            |         | 57,16   |
| VALOR UNITÁRIO:          |          |         |   |            |         | 511,62  |
| VALOR BDI (26.85%):      |          |         |   |            |         | 137,37  |
| VALOR COM BDI:           |          |         |   |            |         | 648,99  |

#### 9.2. C1143 - DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" (UN)

| Material        |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11028           | DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2"X3" REF.1523 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 28,1900        | 28,1900 |
| 11567           | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM    | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,1500         | 0,9000  |
| TOTAL Material: |                                      |         |      |             |                | 29,0900 |

| Mão de Obra        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 16,7700        | 4,1925 |
| 10498              | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 20,7700        | 5,1925 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | 9,3850 |

|                          |  |  |  |  |  |       |
|--------------------------|--|--|--|--|--|-------|
| VALOR:                   |  |  |  |  |  | 38,48 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |  |  |  |  |  | 31,91 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): |  |  |  |  |  | 6,57  |
| VALOR UNITÁRIO:          |  |  |  |  |  | 38,48 |
| VALOR BDI (26.85%):      |  |  |  |  |  | 10,33 |
| VALOR COM BDI:           |  |  |  |  |  | 48,81 |


#### C4519 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

| Material        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 18343           | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 262,0900       | 262,0900 |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 262,0900 |

|                     |  |  |  |  |  |        |
|---------------------|--|--|--|--|--|--------|
| VALOR:              |  |  |  |  |  | 262,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |  |  |  |  | 254,23 |
| VALOR ENCARGOS:     |  |  |  |  |  | 7,86   |
| VALOR UNITÁRIO:     |  |  |  |  |  | 262,09 |
| VALOR BDI (26.85%): |  |  |  |  |  | 70,37  |
| VALOR COM BDI:      |  |  |  |  |  | 332,46 |

#### 9.4. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

| Material |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 11516    | MASSA PARA VIDRO                          | SEINFRA | KG   | 1,50000000  | 9,4500         | 14,1750  |
| 12259    | VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 228,4000       | 228,4000 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |             |                       |             |        |
|---|------------|--|-------------|-----------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:       | 05/12/2022            | BDI: 26,85% |        |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE:      | VERSÃO                | HORA:       |        |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA     | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%      | 47,78% |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição: | PRÓPRIA               | 0,00%       | 0,00%  |
|   |            |  |             |                       | 05/2021     |        |

|                 |          |
|-----------------|----------|
| TOTAL Material: | 242,5750 |
|-----------------|----------|

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0037              | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,7700        | 8,3850  |
| I1530              | MONTADOR | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 18,7700 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 261,35 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 242,65 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 18,70  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 261,35 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 70,17  |
| VALOR COM BDI:           | 331,52 |

#### 9.5. C4826 - VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

| Material        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I9140           | VIDRO COMUM LAMINADO, LISO, INCOLOR, DUPLO, ESPESSURA TOTAL 6 MM (CADA CAMADA E= 3 MM) - COLOCADO | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 587,1400       | 587,1400 |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 587,1400 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR:              | 587,14 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 569,53 |
| VALOR ENCARGOS:     | 17,61  |
| VALOR UNITÁRIO:     | 587,14 |
| VALOR BDI (26.85%): | 157,65 |
| VALOR COM BDI:      | 744,79 |

#### 9.6. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)


| Material        |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1155           | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 44,6200        | 44,6200 |
| TOTAL Material: |                                       |         |      |             |                | 44,6200 |

| Mão de Obra        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 16,7700        | 33,5400 |
| I0498              | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,7700        | 41,5400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | 75,0800 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 119,70 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 72,65  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 47,05  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 119,70 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 32,14  |
| VALOR COM BDI:           | 151,84 |

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

| Material |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I8433    | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 33,3100        | 33,3100 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |             |            |             |                       |
|---|------------|--|-------------|------------|-------------|-----------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:       | 05/12/2022 | BDI: 26,85% |                       |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE:      | SEINFRA    | VERSÃO:     | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | Composição: | PROPRIA    | HORA:       | 83,85%                |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       |             |            | MES:        | 05/2021               |

|                 |         |
|-----------------|---------|
| TOTAL Material: | 33,3100 |
|-----------------|---------|

| Mão de Obra        | FONTE                   | UND     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 16,7700 |
| 10498              | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 20,7700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 56,3100 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 89,62  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 54,34  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 35,28  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 89,62  |
| VALOR BDI (26.85%):      | 24,06  |
| VALOR COM BDI:           | 113,68 |

#### 9.8. C2031 - PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA (UN)

| Material        | FONTE                             | UND     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 11566           | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | 0,7000  |
| 11733           | PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA     | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 17,9200 |
| TOTAL Material: |                                   |         |             |                | 20,7200 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UND     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 16,7700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 6,7080  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 27,43 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 22,67 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 4,76  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 27,43 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 7,36  |
| VALOR COM BDI:           | 34,79 |


#### 9.9. 16219 - TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm (M2)

| Material        | FONTE                                   | UND     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 16219           | TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 10,3900 |
| TOTAL Material: |   |         |             |                | 10,3900 |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR:              | 10,39 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,08 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,31  |
| VALOR UNITÁRIO:     | 10,39 |
| VALOR BDI (26.85%): | 2,79  |
| VALOR COM BDI:      | 13,18 |

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

| Material        | FONTE                   | UND     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 11347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN          | 0,40000000     | 0,5300 |
| TOTAL Material: |                         |         |             |                | 0,2120 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |        |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|--------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |        |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES    |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,76% |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%  |

|       |                             |         |    |            |                 |        |
|-------|-----------------------------|---------|----|------------|-----------------|--------|
| 11513 | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | SEINFRA | KG | 0,70000000 | 2,8300          | 1,9810 |
|       |                             |         |    |            | TOTAL Material: | 2,1930 |

| Mão de Obra | FONTE              | UND     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |        |
|-------------|--------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|--------|
| I0045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 3,3540             |        |
| I2395       | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 6,2310             |        |
|             |                    |         |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 9,5850 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 11,78 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 5,89  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 5,89  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 11,78 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 3,16  |
| VALOR COM BDI:           | 14,94 |

### 10.2. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)

| Material | FONTE                              | UND     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
|----------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| I1490    | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L           | 0,12000000     | 1,4064          |        |
| I1347    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN          | 0,25000000     | 0,1325          |        |
| I2097    | TINTA LATEX ACRÍLICA               | SEINFRA | L           | 0,24000000     | 5,7240          |        |
|          |                                    |         |             |                | TOTAL Material: | 7,2629 |

| Mão de Obra | FONTE              | UND     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |         |
|-------------|--------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| I0045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 6,7080             |         |
| I2395       | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 10,3850            |         |
|             |                    |         |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 17,0930 |

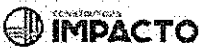
|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 24,36 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 13,74 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 10,62 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 24,36 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 6,54  |
| VALOR COM BDI:           | 30,90 |

### 10.3. C2232 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA (M2)

| Material | FONTE  | UND     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |         |
|----------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| I1822    | REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT DESEMPENADEIRA 222 | SEINFRA | KG          | 3,50000000     | 25,0950         |         |
|          |  |         |             |                | TOTAL Material: | 25,0950 |

| Mão de Obra | FONTE              | UND     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |         |
|-------------|--------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| I0045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,33000000     | 5,5341             |         |
| I2395       | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 10,3850            |         |
|             |                    |         |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 15,9191 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 41,01 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 30,58 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 10,43 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |                       |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85%          |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA: MES REF         |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 63,85% 47,76% 05/2021 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00% -0,00%          |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR UNITÁRIO:     | 41,01 |
| VALOR BDI (26,85%): | 11,01 |
| VALOR COM BDI:      | 52,02 |

#### 10.4. C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)

| Material        |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11856           | SELADOR ACRÍLICO | SEINFRA | L    | 0,19000000  | 12,9200        | 2,4548 |
| 12079           | TEXTURA ACRÍLICA | SEINFRA | KG   | 0,51000000  | 7,4000         | 3,7740 |
| TOTAL Material: |                  |         |      |             |                | 6,2288 |

| Mão de Obra        |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 16,7700        | 3,3540 |
| 2395               | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,7700        | 6,2310 |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |         |      |             |                | 9,5850 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 15,81 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 9,81  |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 6,00  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 15,81 |
| VALOR BDI (26,85%):      | 4,24  |
| VALOR COM BDI:           | 20,05 |

#### 10.5. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)


| Material        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10035           | AGUARRAZ MINERAL        | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 16,6700        | 0,8335 |
| 11347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,5300         | 0,5300 |
| 12250           | VERNIZ SINTÉTICO        | SEINFRA | L    | 0,27000000  | 25,1600        | 6,7932 |
| TOTAL Material: |                         |         |      |             |                | 8,1567 |

| Mão de Obra        |                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,7700        | 5,0310  |
| 12395              | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 20,7700        | 8,3080  |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |         |      |             |                | 13,3390 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 21,50 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 13,14 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 8,36  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 21,50 |
| VALOR BDI (26,85%):      | 5,77  |
| VALOR COM BDI:           | 27,27 |

#### 11.1. COM-30365919-MARCO - BRASÃO EM AÇO INOX ESTRUTURADO, ESCOVADO CHAPA 20 (M2)

| Material        |   | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---|-------------|------|-------------|----------------|--------|
| INS-376034      | BRASÃO EM AÇO INOX ESTRUTURADO, ESCOVADO CHAPA 20 | Composições | M2   | 1,00000000  | 663,27         | 663,27 |
| TOTAL Material: |   |             |      |             |                | 663,27 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        |
|   |            |  |                   | MES                   | REF.         |
|   |            |  |                   | 05/2022               |              |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR:              | 663,27 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 643,37 |
| VALOR ENCARGOS:     | 19,90  |
| VALOR UNITÁRIO:     | 663,27 |
| VALOR BDI (26.85%): | 178,09 |
| VALOR COM BDI:      | 841,36 |

### 11.2. C4912 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)

| Equipamento        | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0682              | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H           | 0,03000000     | 22,2000 |
| TOTAL Equipamento: |                               |         |             |                | 0,6660  |


| Material        | FONTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0163           | AÇO CA-50                        | SEINFRA | KG          | 2,18000000     | 9,2200  |
| I0103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG          | SEINFRA | KG          | 0,04000000     | 9,7500  |
| I0108           | AREIA GROSSA                     | SEINFRA | M3          | 0,08000000     | 72,4800 |
| I0109           | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3          | 0,08500000     | 65,4800 |
| I0280           | BRITA                            | SEINFRA | M3          | 0,03000000     | 73,9000 |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG          | 45,00000000    | 0,5400  |
| I1600           | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)            | SEINFRA | M3          | 0,15000000     | 64,0800 |
| I1605           | PEDRISCO                         | SEINFRA | M3          | 0,01000000     | 71,6800 |
| I1917           | TABUA DE 1" - L = 12cm           | SEINFRA | M           | 0,45000000     | 5,5900  |
| I2081           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN          | 25,00000000    | 0,6600  |
| I2082           | TIJOLO MACIÇO COMUM              | SEINFRA | UN          | 18,00000000    | 0,5600  |
| TOTAL Material: |                                  |         |             |                | 97,7951 |

| Mão de Obra        | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0040              | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H           | 0,15000000     | 16,7700  |
| I0121              | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H           | 0,15000000     | 20,7700  |
| I2391              | PEDREIRO                     | SEINFRA | H           | 3,20000000     | 20,7700  |
| I2543              | SERVENTE                     | SEINFRA | H           | 5,20000000     | 15,5500  |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |         |             |                | 152,9550 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 251,42 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 152,14 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 99,28  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 251,42 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 67,51  |
| VALOR COM BDI:           | 318,93 |

### 11.3. C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

| Material | FONTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,16850000     | 65,4800 |
| I0441    | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG          | 17,90800000    | 1,0700  |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 31,04800000    | 0,5400  |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |              |        |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|--------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85% |        |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES    |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 CDM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,75% |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%  |

| Item  | Descrição             | Fonte   | Unid | Qtd          | Valor           | Total    |
|-------|-----------------------|---------|------|--------------|-----------------|----------|
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3   | 0,13800000   | 64,0800         | 8,8430   |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM   | SEINFRA | UN   | 174,90000000 | 0,5600          | 97,9440  |
|       |                       |         |      |              | TOTAL Material: | 153,7479 |

| Mão de Obra    | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total              |          |
|----------------|---------|------|--------------|----------------|--------------------|----------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H    | 3,86000000   | 20,7700        | 80,1722            |          |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H    | 6,32000000   | 15,5500        | 98,2760            |          |
|                |         |      |              |                | TOTAL Mão de Obra: | 178,4482 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 332,20 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 215,09 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 117,11 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 332,20 |
| VALOR BDI (26,85%):      | 89,20  |
| VALOR COM BDI:           | 421,40 |

**11.4. C4725 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**


| Material   | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total           |          |
|--|---------|------|--------------|----------------|-----------------|----------|
| I9048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA  | SEINFRA | UN   | 2,80000000   | 5,3400         | 14,9520         |          |
| I9039 PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA | SEINFRA | UN   | 0,40000000   | 612,7800       | 245,1120        |          |
| I9045 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO   | SEINFRA | UN   | 0,40000000   | 117,6400       | 47,0560         |          |
| I9049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR   | SEINFRA | M2   | 2,43000000   | 16,0400        | 38,9772         |          |
|  |         |      |              |                | TOTAL Material: | 346,0972 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR:              | 346,10 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 335,72 |
| VALOR ENCARGOS:     | 10,38  |
| VALOR UNITÁRIO:     | 346,10 |
| VALOR BDI (26,85%): | 92,93  |
| VALOR COM BDI:      | 439,03 |

**11.5. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

| Material  | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total           |          |
|---|---------|------|--------------|----------------|-----------------|----------|
| I8437 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2   | 0,00000000   | 479,6800       | 479,6800        |          |
|   |         |      |              |                | TOTAL Material: | 479,6800 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR:              | 479,68 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 465,29 |
| VALOR ENCARGOS:     | 14,39  |
| VALOR UNITÁRIO:     | 479,68 |
| VALOR BDI (26,85%): | 128,79 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |            |                       |        |        |
|---|------------|--|------------|-----------------------|--------|--------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA:      | 05/12/2022            | BDI:   | 26,85% |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | Composição | PRÓPRIA               | 0,00%  | 0,00%  |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       |            |                       |        |        |

|                |        |
|----------------|--------|
| VALOR COM BDI: | 608,47 |
|----------------|--------|

| 11.6. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2) |  |         |      |             |                |        |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Equipamento   |  | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0612   | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,07570000  | 27,2000        | 2,0590 |
| I0725   | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00410000  | 41,4700        | 0,1700 |
| TOTAL Equipamento:  |  |         |      |             |                | 2,2290 |

| Material        |  | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0109           | AREIA MEDIA                            | SEINFRA | M3   | 0,05680000  | 65,4800        | 3,7193  |
| I2403           | PÓ DE PEDRA                            | SEINFRA | M3   | 0,00650000  | 58,6500        | 0,3812  |
| I9513           | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | SEINFRA | UN   | 51,00000000 | 0,5400         | 27,5400 |
| TOTAL Material: |  |         |      |             |                | 31,6405 |

| Mão de Obra        |            | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0445              | CALCETEIRO | SEINFRA | H    | 0,15950000  | 20,7700        | 3,3128 |
| I2543              | SERVENTE   | SEINFRA | H    | 0,15950000  | 15,5500        | 2,4802 |
| TOTAL Mão de Obra: |            |         |      |             |                | 5,7930 |


|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 39,66 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 33,99 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 5,67  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 39,66 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 10,65 |
| VALOR COM BDI:           | 50,31 |

| 11.7. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M) |          |         |      |             |                |         |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Mão de Obra  |          | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2391  | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,7700        | 6,2310  |
| 2543   | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 15,5500        | 6,2200  |
| TOTAL Mão de Obra:   |          |         |      |             |                | 12,4510 |

| Serviço        |  | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C3127          | AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)   | SEINFRA | M3   | 0,00300000  | 70,6800        | 0,2120  |
| C3324          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA                                       | SEINFRA | M3   | 0,00070000  | 361,5600       | 0,2531  |
| C0588          | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL  | SEINFRA | M2   | 0,25000000  | 4,4900         | 1,1225  |
| C3251          | CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 35,9600        | 35,9600 |
| C2784          | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m   | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 41,2100        | 0,8242  |
| TOTAL Serviço: |  |         |      |             |                | 38,3718 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 50,82 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 25,07 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 25,75 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 50,82 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 13,65 |
| VALOR COM BDI:           | 64,47 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                                 |                |
|---|------------|--|-------------------|---------------------------------|----------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                                 | BDI : 26,85%   |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE<br>SEINFRA  | VERSÃO<br>027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA<br>83,85% |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | Composição<br>    | PROPRIA                         | MES<br>47,76%  |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | REF.<br>0,00%     |                                 |                |

### 11.8. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

| Material        | DESCR. MATERIAL              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1225           | GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA | SEINFRA | M2   | 0,90000000  | 6,2300         | 5,6070  |
| I2077           | TERRA VEGETAL                | SEINFRA | M3   | 0,07500000  | 103,9300       | 7,7948  |
| TOTAL Material: |                              |         |      |             |                | 13,4018 |

| Mão de Obra        | DESCR. MÃO DE OBRA | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0037              | AJUDANTE           | SEINFRA | H    | 0,20780000  | 16,7700        | 3,4848 |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |         |      |             |                | 3,4848 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 16,89 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 14,33 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 2,56  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 16,89 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 4,53  |
| VALOR COM BDI:           | 21,42 |

### 11.9. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

| Material        | DESCR. MATERIAL | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0108           | AREIA GROSSA    | SEINFRA | M3   | 1,15000000  | 72,4800        | 83,3520 |
| TOTAL Material: |                 |         |      |             |                | 83,3520 |


| Mão de Obra        | DESCR. MÃO DE OBRA | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543              | SERVENTE           | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 15,5500        | 20,2150 |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |         |      |             |                | 20,2150 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 103,57 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 87,99  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 15,58  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 103,57 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 27,81  |
| VALOR COM BDI:           | 131,38 |

### 11.10. C3062 - ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA (UN)

| Material        | DESCR. MATERIAL                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0142           | ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 78,7400        | 78,7400  |
| I2478           | GRADE PINTADA P/ ARVORE DE 1,50 a 2,00m     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 36,2800        | 36,2800  |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 115,0200 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR:              | 115,02 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 111,57 |
| VALOR ENCARGOS:     | 3,45   |
| VALOR UNITÁRIO:     | 115,02 |
| VALOR BDI (26.85%): | 30,88  |
| VALOR COM BDI:      | 145,90 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |                                    |  |  |        |              |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |
|---|------------------------------------|--|--|--------|--------------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|------------|---------|-------|-------|--|--|--|
|  | OBRA:                              | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022  |        | BDI : 26,85% |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |
|   | DESCRIÇÃO:                         | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | <table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table> | FORTE  | VERSÃO       | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,78% | 05/2021 | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |  |  |  |
|   | FORTE                              | VERSÃO   | HORA   | MES    | REF.         |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |
|   | SEINFRA                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 83,85%   | 47,78% | 05/2021      |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |
| Composição  | PRÓPRIA                            | 0,00%  | 0,00%  |        |              |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |
| LOCAL:  | MUNICÍPIO MARCO - CE               |  |  |        |              |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE |  |  |        |              |      |     |      |         |                       |        |        |         |            |         |       |       |  |  |  |

### 11.11. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

| Equipamento                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,05000000  | 22,2000        | 1,1100 |
| TOTAL Equipamento:                  |         |      |             |                | 1,1100 |

| Material  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0109 AREIA MEDIA                                       | SEINFRA | M3   | 0,06460000  | 65,4800        | 4,2300  |
| I0280 BRITA   | SEINFRA | M3   | 0,05850000  | 73,9000        | 4,3232  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                                  | SEINFRA | KG   | 20,00000000 | 0,5400         | 10,8000 |
| I1825 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM | SEINFRA | M    | 2,00000000  | 2,1500         | 4,3000  |
| TOTAL Material:   |         |      |             |                | 23,6532 |


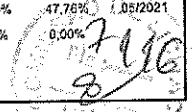
| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 20,7700        | 24,9240 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,62000000  | 15,5500        | 25,1910 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 50,1150 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 74,88 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 42,22 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 32,66 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 74,88 |
| VALOR BDI (26,85%):      | 20,11 |
| VALOR COM BDI:           | 94,99 |

### 11.12. C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

| Equipamento                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,85000000  | 0,0600         | 0,0510 |
| TOTAL Equipamento:           |         |      |             |                | 0,0510 |

| Material   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0163 AÇO CA-50  | SEINFRA | KG   | 33,50000000  | 9,2200         | 306,8700 |
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG                              | SEINFRA | KG   | 0,59000000   | 9,7500         | 5,7525   |
| I0108 AREIA GROSSA   | SEINFRA | M3   | 0,50000000   | 72,4800        | 36,2400  |
| I0280 BRITA  | SEINFRA | M3   | 0,16000000   | 73,9000        | 11,8240  |
| I0441 CAL HIDRATADA  | SEINFRA | KG   | 7,28000000   | 1,0700         | 7,7896   |
| I0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)    | SEINFRA | M2   | 3,30000000   | 28,6800        | 94,6440  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                                     | SEINFRA | KG   | 112,00000000 | 0,5400         | 60,4800  |
| I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L    | 1,80000000   | 7,1300         | 12,8340  |
| I1061 ELETRODOS  | SEINFRA | KG   | 0,85000000   | 17,6400        | 14,9940  |
| I1100 ESMALTE SINTETICO                                    | SEINFRA | L    | 1,10000000   | 24,2400        | 26,6640  |
| I1332 LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR                       | SEINFRA | M2   | 4,35000000   | 49,3700        | 214,7595 |
| I1346 LIXA PARA FERRO                                      | SEINFRA | UN   | 2,10000000   | 1,6400         | 3,4440   |
| I1605 PEDRISCO   | SEINFRA | M3   | 0,38000000   | 71,6800        | 27,2384  |
| I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,45000000   | 13,3900        | 6,0255   |
| I1846 SARRAFO DE 1"X4"                                     | SEINFRA | M    | 2,25000000   | 4,6000         | 10,3500  |
| I2172 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')                | SEINFRA | M    | 11,00000000  | 85,5000        | 940,5000 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                                 |   |               |
|---|------------|--|-------------------|---------------------------------|---|---------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                                 | BDI : 26,85%  |               |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE<br>SEINFRA  | VERSÃO<br>027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA<br>83,85%  | MES<br>47,76% |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | Composição        |                                 | REF.<br>1.05/2021   | 0,00%         |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | PRÓPRIA           |                                 |  |               |

|       |                                   |         |   |             |                 |            |
|-------|-----------------------------------|---------|---|-------------|-----------------|------------|
| I2173 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3') | SEINFRA | M | 10,50000000 | 115,0500        | 1.208,0250 |
| I2293 | ZARCÃO                            | SEINFRA | L | 0,85000000  | 21,9000         | 18,6150    |
|       |                                   |         |   |             | TOTAL Material: | 3.009,0495 |

| Mão de Obra | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |          |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|----------|
| I0040       | SEINFRA | H    | 2,34000000  | 16,7700        | 39,2418            |          |
| I0041       | SEINFRA | H    | 3,50000000  | 16,7700        | 58,6950            |          |
| I0045       | SEINFRA | H    | 3,50000000  | 16,7700        | 58,6950            |          |
| I0121       | SEINFRA | H    | 2,34000000  | 20,7700        | 48,6018            |          |
| I0498       | SEINFRA | H    | 3,50000000  | 20,7700        | 72,6950            |          |
| I1328       | SEINFRA | H    | 5,50000000  | 20,7700        | 114,2350           |          |
| I2391       | SEINFRA | H    | 1,91000000  | 20,7700        | 39,6707            |          |
| I2543       | SEINFRA | H    | 12,50000000 | 15,5500        | 194,3750           |          |
|             |         |      |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 628,2093 |


|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | 3.635,31 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 3.156,47 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 478,84   |
| VALOR UNITÁRIO:          | 3.635,31 |
| VALOR BDI (26,85%):      | 976,08   |
| VALOR COM BDI:           | 4.611,39 |

**11.13. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)**

| Material | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |         |
|----------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| I0108    | SEINFRA | M3   | 0,00400000  | 72,4800        | 0,2899          |         |
| I0301    | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 0,1900         | 0,5700          |         |
| I0539    | SEINFRA | M    | 0,75000000  | 20,5400        | 15,4050         |         |
| I0805    | SEINFRA | KG   | 1,00000000  | 0,5400         | 0,5400          |         |
| I1100    | SEINFRA | L    | 0,08000000  | 24,2400        | 1,9392          |         |
| I1582    | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 0,6000         | 1,8000          |         |
| I2293    | SEINFRA | L    | 0,07000000  | 21,9000        | 1,5330          |         |
|          |         |      |             |                | TOTAL Material: | 22,0771 |

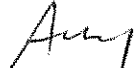
| Mão de Obra | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |         |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| I0037       | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 16,7700        | 18,4470            |         |
| I2391       | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 20,7700        | 16,6160            |         |
| I1858       | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 20,7700        | 22,8470            |         |
| I2543       | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 15,5500        | 3,1100             |         |
|             |         |      |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 61,0200 |


|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 83,10  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 45,26  |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 37,84  |
| VALOR UNITÁRIO:          | 83,10  |
| VALOR BDI (26,85%):      | 22,31  |
| VALOR COM BDI:           | 105,41 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |  |                   |                       |                       |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA NA LOCALIDADE DE VARJOTA, MUNICÍPIO DE MARCO-CE | DATA : 05/12/2022 |                       | BDI : 26,85%          |
|   | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA VARJOTA - MARCO-CE                               | FONTE             | VERSÃO                | HORA MES REF          |
|   | LOCAL:     | MUNICÍPIO MARCO - CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,78% 05/2021 |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE                                       | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00% 0,00%           |

| 12.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2) |          |      |             |                |        |
|---|----------|------|-------------|----------------|--------|
| Mão de Obra   | FONTE    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I2543   | SERVENTE | H    | 0,07500000  | 15,5500        | 1,1663 |
| TOTAL Mão de Obra:                                    |          |      |             |                | 1,1663 |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 1,17 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 0,41 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 0,76 |
| VALOR UNITÁRIO:          | 1,17 |
| VALOR BDI (26.85%):      | 0,31 |
| VALOR COM BDI:           | 1,48 |

  
 ANTONIO EVALDO GOMES BASTOS  
 ENG. CIVIL CREA-CE 10.270-D  
 RNP: 060152865-6

  
 CONSTRUTORA IMPACTO COM. E SERV. EIRELI  
 ELIZEU BASTOS LIRA  
 ADMINISTRADOR



13



Sobral - CE, 04 de dezembro 2022

À

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO/CE

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 2011102/2022

**OBJETO: Contratação de empresa especializada na Execução de obras de Construção de uma Escola na localidade de Varjota, Município de Marco - CE.**

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do edital de **TOMADA DE PREÇO Nº 2011102/2022**, pelo preço global de R\$ 1.334.292,11 (Um Milhão Trezentos e Trinta e Quatro Mil Duzentos e Noventa e Dois Reais e Onze Centavos), com prazo de execução de 180 (Cento e Oitenta) dias, de acordo com o Cronograma Físico Financeiro.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Josie Vasconcelos Martins, portador da Carteira de Identidade nº 2003031063590 e do CPF nº 025.460.303-37 como representante legal desta empresa.

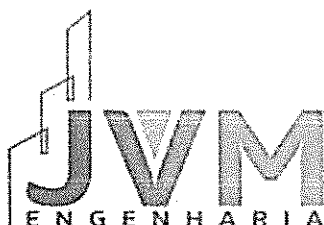
Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta dias) corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Declaramos sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser microempresa nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

Por fim declaramos que em nossos preços já estão inclusos todas as taxas para boa prestação dos serviços e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,



## RESUMO DA PLANILHA DE SERVIÇOS

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 2011102/2022

OBJETO: Contratação de empresa especializada na Execução de obras de Construção de uma Escola na localidade de Varjota, Município de Marco - CE.

REF. DE PREÇO: TABELA SEINFRA 027.1, BDI = 26,85%

|    |   |                         |                     |
|----|---|-------------------------|---------------------|
| 1  | SERVIÇOS PRELIMNARES  | 66.396,54               | 4,98                |
| 2  | MOVIMENTO DE TERRA  | 30.564,83               | 2,29                |
| 3  | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                      | 168.489,36              | 12,63               |
| 4  | PAREDES E PAINÉIS   | 220.286,02              | 16,51               |
| 5  | COBERTURAS  | 156.137,85              | 11,70               |
| 6  | PISOS   | 85.359,87               | 6,40                |
| 7  | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                       | 59.318,88               | 4,45                |
| 8  | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / LOUÇAS E METAIS / AR CONDICIONADO | 60.367,55               | 4,52                |
| 9  | ESQUADRIAS E FERRAGENS                                      | 40.757,79               | 3,05                |
| 10 | PINTURAS E ACABAMENTO                                       | 28.520,48               | 2,14                |
| 11 | URBANIZAÇÃO   | 133.941,90              | 10,04               |
| 12 | LIMPEZA   | 1.725,00                | 0,13                |
| 13 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)                       | 282.426,04              | 21,17               |
|    |   | <b>VALOR BDI TOTAL:</b> | <b>282.426,04</b>   |
|    |   | <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> | <b>1.051.866,07</b> |
|    |   | <b>VALOR TOTAL:</b>     | <b>1.334.292,11</b> |

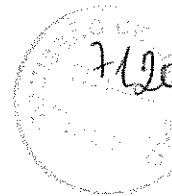
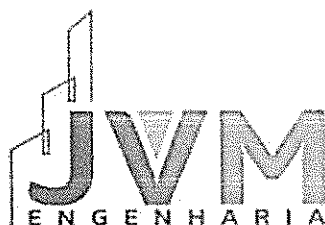
IMPORTA O REFERIDO ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 1.334.292,11 (Um Milhão Trezentos e Trinta e Quatro Mil Duzentos e Noventa e Dois Reais e Onze Centavos).

Sobral - CE, 04 de dezembro 2022

JVM ENGENHARIA - CNPJ- 19.572.843/0001-90

Av. Lucia Sabóia, 575 - Sala 302 - Centro - Sobral/Ce - CEP 62010-830

Fone: (88) 3613-2202 Ramal 223 / (88) 9.9999-5959 - Email: jvmengenharia@hotmail.com



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 2011102/2022

OBJETO: Contratação de empresa especializada na Execução de obras de Construção de uma Escola na localidade de Varjota, Município de Marco - CE.

REF. DE PREÇO: TABELA SEINFRA 027.1, BDI = 26,85%

| ITEM     | CÓDIGO                        | DESCRIÇÃO   | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$   | PESO (%)     |
|----------|-------------------------------|---|-------|----------|--------------------|-------------------|--------------|
| <b>1</b> | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>  |   |       |          |                    | <b>84.227,64</b>  | <b>6,31</b>  |
| 1.1      | C1937                         | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | M2    | 12,00    | 148,63             | 1.783,56          | 0,17         |
| 1.2      | C1043                         | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO  | M3    | 106,16   | 51,93              | 5.512,89          | 0,52         |
| 1.3      | C1045                         | DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS   | M2    | 249,98   | 10,39              | 2.597,29          | 0,25         |
| 1.4      | C1065                         | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO   | M2    | 212,97   | 24,23              | 5.160,26          | 0,49         |
| 1.5      | C2530                         | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM   | M3    | 563,53   | 28,25              | 15.919,72         | 1,51         |
| 1.6      | 10735                         | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)  | H     | 80,00    | 202,03             | 16.162,40         | 1,54         |
| 1.7      | C1630                         | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO  | M2    | 1.500,00 | 5,97               | 8.955,00          | 0,85         |
| 1.8      | C4125                         | LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAME METÁLICO   | M3    | 720,00   | 6,34               | 4.564,80          | 0,43         |
| 1.9      | C1271                         | LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES   | M2    | 1.446,00 | 3,97               | 5.740,62          | 0,55         |
| <b>2</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>     |   |       |          |                    | <b>38.772,74</b>  | <b>2,91</b>  |
| 2.1      | C2784                         | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m  | M3    | 84,38    | 40,47              | 3.414,86          | 0,32         |
| 2.2      | C0328                         | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO   | M3    | 309,19   | 87,81              | 27.149,97         | 2,58         |
| <b>3</b> | <b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b> |   |       |          |                    | <b>213.735,36</b> | <b>16,02</b> |
| 3.1      | C1611                         | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM   | M2    | 32,92    | 37,28              | 1.227,26          | 0,12         |
| 3.2      | C1399                         | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X  | M2    | 351,85   | 94,14              | 33.123,16         | 3,15         |
| 3.3      | C0844                         | CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO   | M3    | 43,80    | 448,60             | 19.558,96         | 1,86         |
| 3.4      | C4151                         | ARMADURA DE AÇO CA 50/60  | KG    | 3.457,80 | 13,29              | 45.955,49         | 4,37         |
| 3.5      | C0058                         | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)                                   | M3    | 38,80    | 537,15             | 20.841,42         | 1,98         |
| 3.6      | C4453                         | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m   | M2    | 361,50   | 132,18             | 47.783,07         | 4,54         |
| <b>4</b> | <b>PAREDES E PAINÉIS</b>      |   |       |          |                    | <b>279.430,74</b> | <b>20,94</b> |
| 4.1      | C0073                         | ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                     | M2    | 719,87   | 58,80              | 42.328,36         | 4,02         |
| 4.2      | C0778                         | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                       | M2    | 2.234,17 | 6,07               | 13.581,41         | 1,29         |
| 4.3      | C3023                         | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3   | M2    | 556,11   | 38,27              | 21.282,33         | 2,02         |
| 4.4      | C3408                         | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3   | M2    | 1.678,06 | 33,91              | 56.903,07         | 5,41         |
| 4.5      | C4070                         | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm  | M2    | 22,85    | 439,78             | 10.048,97         | 0,96         |
| 4.6      | C4434                         | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE                | M2    | 580,71   | 111,55             | 64.778,20         | 6,16         |
| 4.7      | C1123                         | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2    | 580,71   | 7,73               | 4.488,89          | 0,43         |

JVM ENGENHARIA - CNPJ: 19.572.843/0001-90

Av. Lucia Sabóia, 575 - Sala 302 - Centro - Sobral/Ce - CEP 62010-830

Fone: (88) 3613-2202 Ramal 223 / (88) 9.9999-5959 - Email: jvmengenharia@hotmail.com

|      |                              |   |    |        |          |                   |              |
|------|------------------------------|---|----|--------|----------|-------------------|--------------|
| 4.8  | C0773                        | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO  | M2 | 8,18   | 109,40   | 894,89            | 0,09         |
| 4.9  | C2666                        | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO   | M3 | 1,38   | 1.635,43 | 2.256,89          | 0,21         |
| 4.10 | C0804                        | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3  | M2 | 15,30  | 81,60    | 1.248,48          | 0,12         |
| 4.11 | C1461                        | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS A UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1  | M2 | 223,13 | 11,18    | 2.494,59          | 0,24         |
| 5    | <b>COBERTURAS</b>            |   |    |        |          | <b>198.062,30</b> | <b>14,84</b> |
| 5.1  | COM-61978677                 | COBERTURA EM TELHA CERÂMICA (RIPA, CABRO E LINHA)   | M2 | 566,64 | 204,98   | 116.138,53        | 11,04        |
| 5.2  | C4462                        | TELHA CERÂMICA  | M2 | 566,64 | 62,33    | 35.318,67         | 3,36         |
| 5.3  | C4463                        | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA   | M  | 15,17  | 26,08    | 395,33            | 0,04         |
| 5.4  | C2460                        | TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS  | M  | 12,80  | 117,36   | 1.502,21          | 0,14         |
| 5.5  | C2249                        | RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm   | M  | 66,80  | 33,41    | 2.231,79          | 0,21         |
| 5.6  | C0661                        | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm  | M  | 7,70   | 71,60    | 551,32            | 0,05         |
| 6    | <b>PISOS</b>                 |   |    |        |          | <b>108.281,83</b> | <b>8,12</b>  |
| 6.1  | C0837                        | CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO  | M3 | 35,11  | 384,13   | 13.488,80         | 1,28         |
| 6.2  | C2181                        | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm  | M2 | 485,01 | 23,93    | 11.606,29         | 1,10         |
| 6.3  | C4439                        | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO  | M2 | 485,01 | 104,41   | 50.839,89         | 4,81         |
| 6.4  | C1123                        | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)   | M2 | 485,01 | 7,73     | 3.749,13          | 0,36         |
| 6.5  | C2284                        | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm  | M  | 13,45  | 77,36    | 1.040,49          | 0,10         |
| 6.6  | C1869                        | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm  | M  | 50,35  | 83,60    | 4.209,26          | 0,40         |
| 6.7  | C1367                        | FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm  | M  | 26,20  | 23,97    | 628,01            | 0,06         |
| 7    | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b> |   |    |        |          | <b>75.245,85</b>  | <b>5,64</b>  |
| 7.1  | C1947                        | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | PT | 136,00 | 225,31   | 30.642,16         | 2,91         |
| 7.2  | C1197                        | ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")  | M  | 122,95 | 22,49    | 2.765,15          | 0,26         |
| 7.3  | C0634                        | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2  | M  | 258,20 | 7,31     | 1.887,44          | 0,18         |
| 7.4  | C0524                        | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2   | M  | 110,66 | 10,85    | 1.200,66          | 0,11         |
| 7.5  | C1949                        | PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | PT | 10,00  | 173,35   | 1.733,50          | 0,16         |
| 7.6  | C2068                        | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO  | UN | 1,00   | 304,70   | 304,70            | 0,03         |
| 7.7  | C2089                        | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO   | UN | 1,00   | 371,77   | 371,77            | 0,04         |
| 7.8  | C4412                        | LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO   | UN | 8,00   | 180,52   | 1.444,16          | 0,14         |
| 7.9  | C4834                        | ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA                               | UN | 10,00  | 90,72    | 907,20            | 0,09         |
| 7.10 | C4109                        | LUMINÁRIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W COR QUENTE MAIS REATOR AFP-PR | UN | 63,00  | 173,88   | 10.954,44         | 1,04         |
| 7.11 | C4394                        | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA   | UN | 8,00   | 253,00   | 2.024,00          | 0,19         |
| 7.12 | C0327                        | ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS  | CJ | 2,00   | 803,68   | 1.607,36          | 0,15         |
| 7.13 | C4530                        | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA  | UN | 2,00   | 134,90   | 269,80            | 0,03         |
| 7.14 | C0729                        | CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO   | UN | 1,00   | 1.001,91 | 1.001,91          | 0,10         |
| 7.15 | C4203                        | MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA   | UN | 1,00   | 2.204,63 | 2.204,63          | 0,21         |



| 8    | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / LOUÇAS E METAIS / AR CONDICIONADO |  |    |        |          | 76.575,98 | 5,74 |
|------|---|--|----|--------|----------|-----------|------|
| 8.1  | C2832   | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA   | UN | 1,00   | 4.048,99 | 4.048,99  | 0,38 |
| 8.2  | C1948   | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | PT | 38,00  | 210,37   | 7.994,06  | 0,76 |
| 8.3  | C1950   | PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | PT | 39,00  | 189,69   | 7.397,91  | 0,70 |
| 8.4  | C0348   | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA   | UN | 7,00   | 727,49   | 5.092,43  | 0,48 |
| 8.5  | C4635   | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)   | UN | 2,00   | 1.008,10 | 2.012,20  | 0,19 |
| 8.6  | C4923   | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)                                    | UN | 7,00   | 30,85    | 215,95    | 0,02 |
| 8.7  | C0986   | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS  | UN | 8,00   | 381,32   | 3.050,56  | 0,29 |
| 8.8  | C0985   | CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA  | UN | 2,00   | 324,16   | 648,32    | 0,06 |
| 8.9  | C1151   | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)  | UN | 9,00   | 68,27    | 614,43    | 0,06 |
| 8.10 | C1792   | MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA   | UN | 2,00   | 491,99   | 983,98    | 0,09 |
| 8.11 | C4835   | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA  | M2 | 7,92   | 442,02   | 3.500,80  | 0,33 |
| 8.12 | C1898   | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S  | M  | 8,00   | 221,33   | 1.770,64  | 0,17 |
| 8.13 | C0358   | BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO)   | M2 | 6,65   | 891,42   | 5.927,94  | 0,56 |
| 8.14 | C1367   | FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm   | M  | 30,80  | 23,97    | 738,28    | 0,07 |
| 8.15 | C0607   | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x60x80cm), LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO              | UN | 6,00   | 666,97   | 4.001,82  | 0,38 |
| 8.16 | C2594   | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS  | M  | 115,47 | 31,45    | 3.631,53  | 0,35 |
| 8.17 | C2597   | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS   | M  | 13,00  | 18,37    | 238,81    | 0,02 |
| 8.18 | C4843   | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x60x80cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA           | UN | 7,00   | 195,59   | 1.369,13  | 0,13 |
| 8.19 | C1438   | GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS   | M2 | 2,96   | 159,00   | 470,64    | 0,04 |
| 8.20 | C2616   | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")   | M  | 30,41  | 7,36     | 223,82    | 0,02 |
| 8.21 | C2817   | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")   | M  | 39,09  | 11,42    | 446,41    | 0,04 |
| 8.22 | C3442   | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L  | UN | 3,00   | 430,85   | 1.292,55  | 0,12 |
| 8.23 | C2168   | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")  | UN | 3,00   | 128,86   | 388,58    | 0,04 |
| 8.24 | C0801   | CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA  | UN | 1,00   | 300,28   | 300,28    | 0,03 |
| 8.25 | C2504   | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA  | UN | 6,00   | 108,63   | 651,78    | 0,06 |
| 8.26 | C0332   | AUTOMÁTICO DE BOIA   | UN | 1,00   | 72,38    | 72,38     | 0,01 |
| 8.27 | C0443   | BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO   | UN | 1,00   | 928,93   | 928,93    | 0,09 |
| 8.28 | C4776   | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M  | 30,00  | 38,99    | 1.169,70  | 0,11 |
| 8.29 | C4777   | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M  | 30,00  | 39,89    | 1.190,70  | 0,11 |
| 9    | ESQUADRIAS E FERRAGENS                                      |  |    |        |          | 51.701,01 | 3,87 |
| 9.1  | C1967   | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA   | M2 | 40,98  | 515,42   | 21.121,91 | 2,01 |
| 9.2  | C1143   | DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"  | UN | 66,00  | 38,63    | 2.549,58  | 0,24 |
| 9.3  | C4519   | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 28,20  | 265,09   | 6.945,36  | 0,66 |
| 9.4  | C4949   | VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO  | M2 | 23,20  | 263,76   | 6.119,70  | 0,58 |
| 9.5  | C4828   | VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)                            | M2 | 2,20   | 593,86   | 1.308,49  | 0,12 |
| 9.6  | C1381   | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA  | UN | 13,00  | 118,86   | 1.545,18  | 0,15 |
| 9.7  | C4553   | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO   | UN | 9,00   | 88,99    | 800,91    | 0,08 |

|       |                              |   |    |          |          |                         |                     |
|-------|------------------------------|---|----|----------|----------|-------------------------|---------------------|
| 9.8   | C2031                        | PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA   | UN | 13,00    | 27,55    | 358,15                  | 0,03                |
| 9.9   | I6219                        | TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm   | M2 | 1,00     | 10,51    | 10,51                   | 0,00                |
| 10    | <b>PINTURAS E ACABAMENTO</b> |   |    |          |          | <b>36.176,84</b>        | <b>2,71</b>         |
| 10.1  | C1208                        | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA   | M2 | 361,50   | 11,63    | 4.204,25                | 0,40                |
| 10.2  | C4167                        | LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA   | M2 | 361,50   | 24,13    | 8.723,00                | 0,83                |
| 10.3  | C2232                        | REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA  | M2 | 69,27    | 41,01    | 2.840,76                | 0,27                |
| 10.4  | C2462                        | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS  | M2 | 731,91   | 15,72    | 11.505,63               | 1,09                |
| 10.5  | C2667                        | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA  | M2 | 56,40    | 21,35    | 1.248,84                | 0,12                |
| 11    | <b>URBANIZAÇÃO</b>           |   |    |          |          | <b>169.904,58</b>       | <b>12,73</b>        |
| 11.1  | -                            | BRASÃO EM AÇO INOX ESTRUTURADO, ESCOVADO CHAPA 20   |    | 1,00     | 683,78   | 683,78                  | 0,07                |
| 11.2  | C4912                        | MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA  | M2 | 330,00   | 250,08   | 82.519,80               | 7,85                |
| 11.3  | C1803                        | MURETA C/TUOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES  | M2 | 22,00    | 331,45   | 7.291,90                | 0,69                |
| 11.4  | C4725                        | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M  | 44,00    | 350,10   | 15.404,40               | 1,46                |
| 11.5  | C4557                        | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM   | M2 | 12,00    | 485,17   | 5.822,04                | 0,55                |
| 11.6  | C5028                        | PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA   | M2 | 91,60    | 40,10    | 3.673,16                | 0,35                |
| 11.7  | C0368                        | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)  | M  | 53,00    | 50,28    | 2.684,84                | 0,25                |
| 11.8  | C1430                        | GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO   | M2 | 87,94    | 16,98    | 1.493,22                | 0,14                |
| 11.9  | C2860                        | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA   | M3 | 2,12     | 104,16   | 220,82                  | 0,02                |
| 11.10 | C3062                        | ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA  | UN | 12,00    | 116,34   | 1.398,08                | 0,13                |
| 11.11 | C1847                        | PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA   | M2 | 94,94    | 74,32    | 7.055,94                | 0,67                |
| 11.12 | C0864                        | CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL   | UN | 1,00     | 3.658,67 | 3.658,67                | 0,35                |
| 11.13 | C1620                        | LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM   | UN | 25,00    | 82,29    | 2.057,25                | 0,20                |
| 12    | <b>LIMPEZA</b>               |   |    |          |          | <b>2.190,00</b>         | <b>0,16</b>         |
| 12.1  | C3447                        | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA  | M2 | 1.500,00 | 1,15     | 1.725,00                | 0,16                |
|       |                              |   |    |          |          |                         | <b>100,00%</b>      |
|       |                              |   |    |          |          | <b>VALOR BDI TOTAL:</b> | <b>282.426,04</b>   |
|       |                              |   |    |          |          | <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> | <b>1.051.866,07</b> |
|       |                              |   |    |          |          | <b>VALOR TOTAL:</b>     | <b>1.334.292,11</b> |

IMPORTA O REFERIDO ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 1.334.292,11 (Um Milhão Trezentos e Trinta e Quatro Mil Duzentos e Noventa e Dois Reais e Onze Centavos).

Sobral - CE, 04 de dezembro 2022



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 2011102/2022

OBJETO: Contratação de empresa especializada na Execução de obras de Construção de uma Escola na localidade de Varjota, Município de Marco - CE.

REF. DE PREÇO: TABELA SEINFRA 027.1, BDI = 26,85%

| ITEM | DESCRIÇÃO   | VALOR (R\$)         | 30 DIAS           | 60 DIAS           | 90 DIAS           | 120 DIAS            | 150 DIAS            | 180 DIAS            |
|------|---|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMNARES  | 66.396,54           | 40,00%            | 40,00%            | 20,00%            |                     |                     |                     |
|      |   |                     | 26.558,62         | 26.558,62         | 13.279,30         |                     |                     |                     |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA  | 30.564,83           | 100,00%           |                   |                   |                     |                     |                     |
|      |   |                     | 30.564,83         |                   |                   |                     |                     |                     |
| 3    | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                      | 168.489,36          | 50,00%            | 50,00%            |                   |                     |                     |                     |
|      |   |                     | 84.244,68         | 84.244,68         |                   |                     |                     |                     |
| 4    | PAREDES E PAINÉIS   | 220.286,02          |                   | 30,00%            | 50,00%            | 20,00%              |                     |                     |
|      |   |                     |                   | 66.085,81         | 110.143,01        | 44.057,20           |                     |                     |
| 5    | COBERTURAS  | 156.137,85          |                   |                   | 50,00%            | 50,00%              |                     |                     |
|      |   |                     |                   |                   | 78.068,93         | 78.068,92           |                     |                     |
| 6    | PISOS   | 85.359,87           |                   | 40,00%            | 30,00%            | 30,00%              |                     |                     |
|      |   |                     |                   | 34.143,95         | 25.607,96         | 25.607,96           |                     |                     |
| 7    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                       | 59.318,88           |                   |                   | 10,00%            | 50,00%              | 40,00%              |                     |
|      |   |                     |                   |                   | 5.931,89          | 29.659,44           | 23.727,55           |                     |
| 8    | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / LOUÇAS E METAIS / AR CONDICIONADO | 60.367,55           |                   |                   |                   | 50,00%              | 50,00%              |                     |
|      |   |                     |                   |                   |                   | 30.183,78           | 30.183,77           |                     |
| 9    | ESQUADRIAS E FERRAGENS                                      | 40.757,79           |                   |                   |                   | 50,00%              | 50,00%              |                     |
|      |   |                     |                   |                   |                   | 20.378,90           | 20.378,89           |                     |
| 10   | PINTURAS E ACABAMENTO                                       | 28.520,48           |                   |                   |                   | 20,00%              | 30,00%              | 50,00%              |
|      |   |                     |                   |                   |                   | 5.704,10            | 8.556,14            | 14.260,24           |
| 11   | URBANIZAÇÃO   | 133.941,90          |                   |                   |                   | 10,00%              | 50,00%              | 40,00%              |
|      |   |                     |                   |                   |                   | 13.394,19           | 66.970,95           | 53.576,76           |
| 12   | LIMPEZA   | 1.725,00            |                   |                   |                   |                     |                     | 100,00%             |
|      |   |                     |                   |                   |                   |                     |                     | 1.725,00            |
| 13   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)                       | 282.426,04          | 13,44%            | 20,06%            | 22,15%            | 23,49%              | 14,24%              | 6,62%               |
|      |   |                     | 37.958,06         | 56.654,66         | 62.557,37         | 66.341,88           | 40.217,47           | 18.696,60           |
|      |   | <b>1.334.292,11</b> | <b>179.326,19</b> | <b>267.687,72</b> | <b>295.588,46</b> | <b>313.396,37</b>   | <b>190.034,77</b>   | <b>88.258,60</b>    |
|      |   |                     | <b>179.326,19</b> | <b>447.013,91</b> | <b>742.602,37</b> | <b>1.055.998,74</b> | <b>1.246.033,51</b> | <b>1.334.292,11</b> |

Sobral - CE, 04 de dezembro 2022

JVM ENGENHARIA - CNPJ: 19.572.843/0001-90

Av. Lucia Saboia, 575 - Sala 302 - Centro - Sobral/Ce - CEP 62010-830

Fone: (88) 3613-2202 Ramal 223 / (88) 9 9999-5959 - Email: jvmengenharia@hotmail.com

## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 2011102/2022

OBJETO: Contratação de empresa especializada na Execução de obras de Construção de uma Escola na localidade de Varjota, Município de Marco - CE.

REF. DE PREÇO: TABELA SEINFRA 027.1, BDI = 26,85%

| 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)                                     |  |       |             |                                  |          |
|---|--|-------|-------------|----------------------------------|----------|
| Material  |  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| I0537   | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | M2    | 1,02000000  | 34,9200                          | 35,6184  |
| I1100   | ESMALTE SINTETICO                                    | L     | 1,00000000  | 24,5200                          | 24,5200  |
| I1691   | PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"                         | M     | 4,50000000  | 12,3700                          | 55,6650  |
| I1725   | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | KG    | 0,15000000  | 15,2500                          | 2,2875   |
|   |  |       |             | TOTAL Material:                  | 118,0909 |
| Mão de Obra   |  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| I2543   | SERVEANTE  | H     | 1,96400000  | 15,5500                          | 30,5402  |
|   |  |       |             | TOTAL Mão de Obra:               | 30,5402  |
|   |  |       |             | VALOR:                           | 148,63   |
| 1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)      |  |       |             |                                  |          |
| Mão de Obra   |  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| I2391   | PEDREIRO   | H     | 0,29460000  | 20,7700                          | 6,1188   |
| I2543   | SERVEANTE  | H     | 2,94600000  | 15,5500                          | 45,8103  |
|   |  |       |             | TOTAL Mão de Obra:               | 51,9291  |
|   |  |       |             | VALOR:                           | 51,93    |
| 1.3. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)                 |  |       |             |                                  |          |
| Mão de Obra   |  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| I2391   | PEDREIRO   | H     | 0,05892000  | 20,7700                          | 1,2238   |
| I2543   | SERVEANTE  | H     | 0,58920000  | 15,5500                          | 9,1621   |
|   |  |       |             | TOTAL Mão de Obra:               | 10,3859  |
|   |  |       |             | VALOR:                           | 10,39    |
| 1.4. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)       |  |       |             |                                  |          |
| Mão de Obra   |  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| I2391   | PEDREIRO   | H     | 0,13748000  | 20,7700                          | 2,8555   |
| I2543   | SERVEANTE  | H     | 1,37480000  | 15,5500                          | 21,3781  |
|   |  |       |             | TOTAL Mão de Obra:               | 24,2336  |
|   |  |       |             | VALOR:                           | 24,23    |
| 1.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3) |  |       |             |                                  |          |
| Equipamento Custo Horário   |  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| I0690   | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)                       | H     | 0,22220000  | 127,1500                         | 28,2527  |
|   |  |       |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 28,2527  |
|   |  |       |             | VALOR:                           | 28,25    |
| 1.6. I0735 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP) (H)                               |  |       |             |                                  |          |
| Material  |  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| I2787   | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA    | H     | 1,00000000  | 24,8400                          | 24,8400  |
| I2786   | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA 137HP | H     | 1,00000000  | 82,4100                          | 82,4100  |
| I2701   | DEPRECIÇÃO   | H     | 46,77460000 | 0,9800                           | 45,8391  |
| I2702   | JUROS  | H     | 3,16730000  | 0,9800                           | 3,1040   |
| I2703   | MANUTENÇÃO   | H     | 46,77460000 | 0,9800                           | 45,8391  |
|   |  |       |             | TOTAL Material:                  | 202,0322 |
|   |  |       |             | VALOR:                           | 202,03   |
| 1.7. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)                    |  |       |             |                                  |          |
| Material  |  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| I0101   | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG                           | KG    | 0,02000000  | 20,3200                          | 0,4064   |
| I1691   | PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"                         | M     | 0,04000000  | 12,3700                          | 0,4948   |
| I1724   | PREGO  | KG    | 0,01200000  | 15,2500                          | 0,1830   |
| I2429   | TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"                            | M2    | 0,00900000  | 28,1800                          | 0,2536   |
|   |  |       |             | TOTAL Material:                  | 1,3378   |
| Mão de Obra   |  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| I0498   | CARPINTEIRO  | H     | 0,12766000  | 20,7700                          | 2,6515   |
| I2543   | SERVEANTE  | H     | 0,12766000  | 15,5500                          | 1,9851   |
|   |  |       |             | TOTAL Mão de Obra:               | 4,6366   |
|   |  |       |             | VALOR:                           | 5,97     |
| 1.8. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)                        |  |       |             |                                  |          |
| Material  |  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| I7947   | ANDAIME METALICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO                | M3xMÉ | 1,00000000  | 2,2500                           | 2,2500   |
|   |  |       |             | TOTAL Material:                  | 2,2500   |
| Mão de Obra   |  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| I0037   | AJUDANTE   | H     | 0,04910000  | 16,7700                          | 0,8234   |
| I1530   | MONTADOR   | H     | 0,15712000  | 20,7700                          | 3,2634   |



|   |  |             |                    |                           |                 |
|---|--|-------------|--------------------|---------------------------|-----------------|
| 10108   | AREIA GROSSA   | M3          | 0,21000000         | 73,3100                   | 15,3951         |
| 10441   | CAL HIDRATADA  | KG          | 30,95000000        | 1,0800                    | 33,4260         |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND   | KG          | 30,95000000        | 0,5500                    | 17,0225         |
| 12081   | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM   | UN          | 235,00000000       | 0,6700                    | 157,4500        |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>223,2938</b> |
| <b>Mão de Obra</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 12391   | PEDREIRO   | H           | 8,34700000         | 20,7700                   | 173,3672        |
| 12543   | SERVEnte   | H           | 9,03440000         | 15,5500                   | 140,4849        |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>313,8521</b> |
|   |  |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>537,15</b>   |
| <b>3.6. C4453 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)</b>  |  |             |                    |                           |                 |
| <b>Material</b>   |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10189   | AÇO CA-60  | KG          | 0,74000000         | 8,1200                    | 6,0088          |
| 18280   | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE AL TURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m | M2          | 1,00000000         | 61,8100                   | 61,8100         |
| 11691   | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"   | M           | 1,30000000         | 12,3700                   | 16,0810         |
| 11728   | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UNK G)   | KG          | 0,03000000         | 13,5400                   | 0,4062          |
| 11846   | SARRAFO DE 1"x4"   | M           | 0,97000000         | 4,6500                    | 4,5105          |
| 11916   | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm  | M           | 0,65000000         | 9,8200                    | 6,3830          |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>55,1995</b>  |
| <b>Mão de Obra</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 12391   | PEDREIRO   | H           | 0,34370000         | 20,7700                   | 7,1386          |
| 12543   | SERVEnte   | H           | 0,34370000         | 15,5500                   | 5,3445          |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>12,4831</b>  |
| <b>Serviço</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| C0840   | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | M3          | 0,04000000         | 388,3200                  | 15,5328         |
| C1603   | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO   | M3          | 0,04000000         | 224,1400                  | 8,9656          |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Serviço:</b>     | <b>24,4984</b>  |
|   |  |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>132,18</b>   |
| <b>4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)</b> |  |             |                    |                           |                 |
| <b>Material</b>   |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10109   | AREIA MEDIA  | M3          | 0,01500000         | 66,2200                   | 0,9933          |
| 10441   | CAL HIDRATADA  | KG          | 2,18000000         | 1,0800                    | 2,3544          |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND   | KG          | 2,18000000         | 0,5500                    | 1,1990          |
| 12081   | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM   | UN          | 25,00000000        | 0,6700                    | 16,7500         |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>21,2967</b>  |
| <b>Mão de Obra</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 12391   | PEDREIRO   | H           | 0,98200000         | 20,7700                   | 20,3961         |
| 12543   | SERVEnte   | H           | 1,09984000         | 15,5500                   | 17,1025         |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>37,4986</b>  |
|   |  |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>58,80</b>    |
| <b>4.2. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)</b>                    |  |             |                    |                           |                 |
| <b>Material</b>   |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10109   | AREIA MEDIA  | M3          | 0,00610000         | 66,2200                   | 0,4039          |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND   | KG          | 2,43000000         | 0,5500                    | 1,3365          |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>1,7404</b>   |
| <b>Mão de Obra</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 12391   | PEDREIRO   | H           | 0,09820000         | 20,7700                   | 2,0396          |
| 12543   | SERVEnte   | H           | 0,14730000         | 15,5500                   | 2,2905          |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>4,3301</b>   |
|   |  |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>6,07</b>     |
| <b>4.3. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)</b>  |  |             |                    |                           |                 |
| <b>Mão de Obra</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 12391   | PEDREIRO   | H           | 0,58920000         | 20,7700                   | 12,2377         |
| 12543   | SERVEnte   | H           | 0,58920000         | 15,5500                   | 9,1621          |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>21,3998</b>  |
| <b>Serviço</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| C0164   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3  | M3          | 0,02000000         | 843,3400                  | 16,8668         |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Serviço:</b>     | <b>16,8668</b>  |
|   |  |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>38,27</b>    |
| <b>4.4. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)</b>  |  |             |                    |                           |                 |
| <b>Mão de Obra</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 12391   | PEDREIRO   | H           | 0,58920000         | 20,7700                   | 12,2377         |
| 12543   | SERVEnte   | H           | 0,58920000         | 15,5500                   | 9,1621          |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>21,3998</b>  |
| <b>Serviço</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| C0170   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3  | M3          | 0,02500000         | 500,5200                  | 12,5130         |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Serviço:</b>     | <b>12,5130</b>  |
|   |  |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>33,91</b>    |
| <b>4.5. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)</b>   |  |             |                    |                           |                 |
| <b>Material</b>   |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10108   | AREIA GROSSA   | M3          | 0,00400000         | 73,3100                   | 0,2932          |
| 10799   | CIMENTO BRANCO   | KG          | 0,70000000         | 3,2200                    | 2,2540          |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND   | KG          | 1,60000000         | 0,5500                    | 0,8800          |
| 17895   | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm   | M2          | 1,00000000         | 310,0800                  | 310,0800        |
| 11621   | PERFIL BATENTE DE AÇO (1424)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)   | KG          | 1,30000000         | 3,1000                    | 4,0300          |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>317,5372</b> |
| <b>Mão de Obra</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 12391   | PEDREIRO   | H           | 2,35880000         | 20,7700                   | 48,9507         |
| 12543   | SERVEnte   | H           | 4,71360000         | 15,5500                   | 73,2965         |
|   |  |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>122,2472</b> |

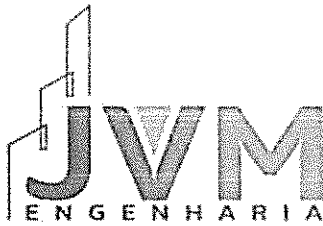
|  |  |             |                    |   | VALOR:        | 439,78          |
|--|--|-------------|--------------------|---|---------------|-----------------|
| <b>4.6. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)</b>  |  |             |                    |   |               |                 |
| <b>Material</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| I6500  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | M2          | 1,10000000         | 42,6200                                 | 46,8820       |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>                  | 46,8820       |                 |
| <b>Mão de Obra</b>   |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| I1328  | LADRILHISTA  | H           | 1,37480000         | 20,7700                                 | 28,5546       |                 |
| I2543  | SERVENTE   | H           | 1,37480000         | 15,5500                                 | 21,3781       |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>               | 49,9327       |                 |
| <b>Serviço</b>   |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| C4429  | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5  | M3          | 0,02000000         | 736,6400                                | 14,7328       |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Serviço:</b>                   | 14,7328       |                 |
|  |  |             |                    |   | <b>VALOR:</b> | <b>111,55</b>   |
| <b>4.7. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)</b>                                   |  |             |                    |   |               |                 |
| <b>Material</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| I0118  | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO  | KG          | 0,16900000         | 3,5200                                  | 0,5949        |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>                  | 0,5949        |                 |
| <b>Mão de Obra</b>   |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| I1328  | LADRILHISTA  | H           | 0,19640000         | 20,7700                                 | 4,0792        |                 |
| I2543  | SERVENTE   | H           | 0,19640000         | 15,5500                                 | 3,0540        |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>               | 7,1332        |                 |
|  |  |             |                    |   | <b>VALOR:</b> | <b>7,73</b>     |
| <b>4.8. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)</b>  |  |             |                    |   |               |                 |
| <b>Equipamento Custo Horário</b>   |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| I0682  | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)  | H           | 0,02000000         | 21,9000                                 | 0,4380        |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> | 0,4380        |                 |
| <b>Material</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| I0163  | AÇO CA-50  | KG          | 1,35000000         | 9,3200                                  | 12,5820       |                 |
| I0103  | ARAME RECOZIDO N.18 BWG  | KG          | 0,02000000         | 9,8600                                  | 0,1972        |                 |
| I0108  | AREIA GROSSA   | M3          | 0,04000000         | 73,3100                                 | 2,9324        |                 |
| I0528  | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)                                      | M2          | 1,00000000         | 23,3600                                 | 23,3600       |                 |
| I0805  | CIMENTO PORTLAND   | KG          | 17,36000000        | 0,5500                                  | 9,5480        |                 |
| I1605  | PEDRISCO   | M3          | 0,09000000         | 72,5000                                 | 6,5250        |                 |
| I1724  | PREGO  | KG          | 0,02000000         | 15,2500                                 | 0,3050        |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>                  | 58,4496       |                 |
| <b>Mão de Obra</b>   |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| I0121  | ARMADOR/FERREIRO   | H           | 0,78560000         | 20,7700                                 | 16,3169       |                 |
| I0498  | CARPINTEIRO  | H           | 0,68740000         | 20,7700                                 | 14,2773       |                 |
| I2391  | PEDREIRO   | H           | 0,29460000         | 20,7700                                 | 6,1188        |                 |
| I2543  | SERVENTE   | H           | 1,08020000         | 15,5500                                 | 16,7971       |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>               | 53,5101       |                 |
|  |  |             |                    |   | <b>VALOR:</b> | <b>109,40</b>   |
| <b>4.9. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)</b>   |  |             |                    |   |               |                 |
| <b>Equipamento Custo Horário</b>   |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| I0682  | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)  | H           | 0,71400000         | 21,9000                                 | 15,6366       |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> | 15,6366       |                 |
| <b>Material</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| I0157  | AÇO CA-25  | KG          | 60,00000000        | 9,3300                                  | 559,8000      |                 |
| I0103  | ARAME RECOZIDO N.18 BWG  | KG          | 1,20000000         | 9,8600                                  | 11,8320       |                 |
| I0109  | AREIA MEDIA  | M3          | 0,62350000         | 66,2200                                 | 41,2882       |                 |
| I0280  | BRITA  | M3          | 0,87800000         | 74,7500                                 | 65,6305       |                 |
| I0805  | CIMENTO PORTLAND   | KG          | 327,60000000       | 0,5500                                  | 180,1800      |                 |
| I1691  | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"   | M           | 0,60000000         | 12,3700                                 | 7,4220        |                 |
| I1728  | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)                               | KG          | 2,00000000         | 13,5400                                 | 27,0800       |                 |
| I1916  | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm  | M           | 5,00000000         | 9,8200                                  | 49,1000       |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>                  | 942,3327      |                 |
| <b>Mão de Obra</b>   |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| I0337  | AJUDANTE   | H           | 12,07860000        | 16,7700                                 | 202,5591      |                 |
| I0121  | ARMADOR/FERREIRO   | H           | 4,71360000         | 20,7700                                 | 97,9015       |                 |
| I0498  | CARPINTEIRO  | H           | 7,38500000         | 20,7700                                 | 152,9711      |                 |
| I2391  | PEDREIRO   | H           | 1,86400000         | 20,7700                                 | 40,7923       |                 |
| I2543  | SERVENTE   | H           | 11,78400000        | 15,5500                                 | 183,2412      |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>               | 677,4642      |                 |
|  |  |             |                    |   | <b>VALOR:</b> | <b>1.635,43</b> |
| <b>4.10. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)</b>   |  |             |                    |   |               |                 |
| <b>Material</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| I0810  | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM  | UN          | 5,00000000         | 4,5500                                  | 22,7500       |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>                  | 22,7500       |                 |
| <b>Mão de Obra</b>   |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| I2391  | PEDREIRO   | H           | 1,84616000         | 20,7700                                 | 38,3447       |                 |
| I2543  | SERVENTE   | H           | 1,03110000         | 15,5500                                 | 16,0336       |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>               | 54,3783       |                 |
| <b>Serviço</b>   |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| C0184  | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3  | M3          | 0,00530000         | 843,3400                                | 4,4697        |                 |
|  |  |             |                    | <b>TOTAL Serviço:</b>                   | 4,4697        |                 |
|  |  |             |                    |   | <b>VALOR:</b> | <b>81,60</b>    |
| <b>4.11. C1461 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1 (M2)</b> |  |             |                    |   |               |                 |
| <b>Material</b>  |  | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>                   | <b>TOTAL</b>  |                 |
| I0801  | CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1   | KG          | 2,00000000         | 3,5500                                  | 7,1000        |                 |
| I1089  | EMULSÃO ADESIVA  | KG          | 0,15000000         | 13,8300                                 | 2,0445        |                 |

|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 9,1445  |
|--|--|------|-------------|--------------------|---------|
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I2391  | PEDREIRO   | H    | 0,09820000  | 20,7700            | 2,0396  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 2,0396  |
|  |  |      |             | VALOR:             | 11,18   |
| <b>5.1. COM-61978677 - COBERTURA EM TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO E LINHA) (M2)</b> |  |      |             |                    |         |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| INS-099642<br>41   | CAIBRO DE 2"X1"  | M    | 3,50000000  | 7,57               | 26,50   |
| INS-346241<br>39   | LINHA DE MADEIRA DE LEI 6"X3"                                      | M    | 1,33000000  | 48,34              | 64,29   |
| I1724  | PREGO  | KG   | 0,12000000  | 15,25              | 1,83    |
| INS-674958<br>78   | RIPA DE PEROBA(MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1 X 5C                  | M    | 3,50000000  | 3,75               | 13,13   |
| I2045  | TELHA CERÂMICA COLONIAL  | UN   | 33,00000000 | 0,70               | 23,10   |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 128,85  |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I0041  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO  | H    | 0,98200000  | 16,77              | 16,47   |
| I0498  | CARPINTEIRO  | H    | 0,98200000  | 20,77              | 20,40   |
| I2391  | PEDREIRO   | H    | 1,08020000  | 20,77              | 22,44   |
| I2543  | SERVEnte   | H    | 1,08020000  | 15,55              | 16,80   |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 76,11   |
|  |  |      |             | VALOR:             | 204,96  |
| <b>5.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)</b>  |  |      |             |                    |         |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I2045  | TELHA CERÂMICA COLONIAL  | UN   | 33,00000000 | 0,7000             | 23,1000 |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 23,1000 |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I2391  | PEDREIRO   | H    | 1,08020000  | 20,7700            | 22,4358 |
| I2543  | SERVEnte   | H    | 1,08020000  | 15,5500            | 16,7971 |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 39,2329 |
|  |  |      |             | VALOR:             | 62,33   |
| <b>5.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)</b>                          |  |      |             |                    |         |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| R0926  | CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA                                       | UN   | 3,00000000  | 2,4100             | 7,2300  |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 7,2300  |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I2391  | PEDREIRO   | H    | 0,49100000  | 20,7700            | 10,1981 |
| I2543  | SERVEnte   | H    | 0,49100000  | 15,5500            | 7,6351  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 17,8332 |
| Serviço  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| C0200  | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL. HIDR. E AREIA S/P/E N. TRAÇO 1:2:9 | M3   | 0,00200000  | 497,2800           | 0,9946  |
|  |  |      |             | TOTAL Serviço:     | 0,9946  |
|  |  |      |             | VALOR:             | 26,06   |
| <b>5.4. C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)</b>                       |  |      |             |                    |         |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I1181  | FERRAGEM PARA TELHADOS   | KG   | 0,25000000  | 10,6900            | 2,6725  |
| I2367  | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"X3"                                   | M    | 2,30000000  | 26,2700            | 60,4210 |
| I1581  | PARAFUSO FRANCIS 1/2"X9" COM 2 PORCAS                              | UN   | 3,00000000  | 5,7600             | 17,2800 |
| I1724  | PREGO  | KG   | 0,25000000  | 15,2500            | 3,8125  |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 84,1860 |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I0041  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO  | H    | 0,88380000  | 16,7700            | 14,8213 |
| I0498  | CARPINTEIRO  | H    | 0,88380000  | 20,7700            | 18,3565 |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 33,1778 |
|  |  |      |             | VALOR:             | 117,36  |
| <b>5.5. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)</b>          |  |      |             |                    |         |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I0538  | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,33M                        | M    | 1,03000000  | 13,7200            | 14,1316 |
| I1725  | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)               | KG   | 0,07000000  | 15,2500            | 1,0675  |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 15,1991 |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I0043  | AJUDANTE DE ENCANADOR  | H    | 0,49100000  | 16,7700            | 8,2341  |
| I2320  | ENCANADOR  | H    | 0,49100000  | 20,3200            | 9,9771  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 18,2112 |
|  |  |      |             | VALOR:             | 33,41   |
| <b>5.6. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)</b>         |  |      |             |                    |         |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I0539  | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,50M                        | M    | 1,03000000  | 20,7800            | 21,4034 |
| I1725  | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)               | KG   | 0,09000000  | 15,2500            | 1,3725  |
| I1784  | REBITES  | KG   | 0,04000000  | 57,1900            | 2,2876  |
| I1873  | SOLDA 70X30  | KG   | 0,04000000  | 70,6800            | 2,8272  |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 27,8907 |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I0043  | AJUDANTE DE ENCANADOR  | H    | 1,17840000  | 16,7700            | 19,7618 |
| I2320  | ENCANADOR  | H    | 1,17840000  | 20,3200            | 23,9451 |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 43,7069 |
|  |  |      |             | VALOR:             | 71,60   |
| <b>6.1. C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)</b>              |  |      |             |                    |         |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I0109  | AREIA MEDIA  | M3   | 0,67650000  | 66,2200            | 44,7978 |
| I0280  | BRITA  | M3   | 0,87800000  | 74,7500            | 65,6305 |



|  |   |      |              |                |                        |
|--|---|------|--------------|----------------|------------------------|
| 10805  | CIMENTO PORTLAND  | KG   | 220,00000000 | 0,5500         | 121,0000               |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |      |              |                | <b>TOTAL Material:</b> |
| 12543  | SERVENTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |
|  |   | H    | 9,82000000   | 15,5500        | 152,7010               |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>  |   |      |              |                | <b>152,7010</b>        |
| <b>VALOR:</b>  |   |      |              |                | <b>384,13</b>          |
| <b>6.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)</b>                                    |   |      |              |                |                        |
| <b>Material</b>  |   |      |              |                |                        |
| 10109  | AREIA MEDIA   | M3   | 0,03650000   | 66,2200        | 2,4170                 |
| 10805  | CIMENTO PORTLAND  | KG   | 14,58000000  | 0,5500         | 8,0190                 |
| <b>TOTAL Material:</b>   |   |      |              |                | <b>10,4360</b>         |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |      |              |                |                        |
| 12391  | PEDREIRO  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |
|  |   | H    | 0,24550000   | 20,7700        | 5,0990                 |
| 12543  | SERVENTE  | H    | 0,54010000   | 15,5500        | 8,3986                 |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>  |   |      |              |                | <b>13,4976</b>         |
| <b>VALOR:</b>  |   |      |              |                | <b>23,93</b>           |
| <b>6.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)</b>                  |   |      |              |                |                        |
| <b>Material</b>  |   |      |              |                |                        |
| 16500  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORE S DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | M2   | 1,10000000   | 42,6200        | 46,8820                |
| <b>TOTAL Material:</b>   |   |      |              |                | <b>46,8820</b>         |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |      |              |                |                        |
| 11328  | LADRILHISTA   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |
|  |   | H    | 1,17840000   | 20,7700        | 24,4754                |
| 12543  | SERVENTE  | H    | 1,17840000   | 15,5500        | 18,3241                |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>  |   |      |              |                | <b>42,7995</b>         |
| <b>Serviço</b>   |   |      |              |                |                        |
| C4429  | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5   | M3   | 0,02000000   | 736,6400       | 14,7328                |
| <b>TOTAL Serviço:</b>  |   |      |              |                | <b>14,7328</b>         |
| <b>VALOR:</b>  |   |      |              |                | <b>104,41</b>          |
| <b>6.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)</b> |   |      |              |                |                        |
| <b>Material</b>  |   |      |              |                |                        |
| 10118  | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO   | KG   | 0,16900000   | 3,5200         | 0,5949                 |
| <b>TOTAL Material:</b>   |   |      |              |                | <b>0,5949</b>          |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |      |              |                |                        |
| 11328  | LADRILHISTA   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |
|  |   | H    | 0,19640000   | 20,7700        | 4,0792                 |
| 12543  | SERVENTE  | H    | 0,19640000   | 15,5500        | 3,0540                 |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>  |   |      |              |                | <b>7,1332</b>          |
| <b>VALOR:</b>  |   |      |              |                | <b>7,73</b>            |
| <b>6.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)</b>   |   |      |              |                |                        |
| <b>Material</b>  |   |      |              |                |                        |
| 11880  | SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM  | M    | 1,00000000   | 60,9800        | 60,9800                |
| <b>TOTAL Material:</b>   |   |      |              |                | <b>60,9800</b>         |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |      |              |                |                        |
| 12391  | PEDREIRO  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |
|  |   | H    | 0,49100000   | 20,7700        | 10,1981                |
| 12543  | SERVENTE  | H    | 0,24550000   | 15,5500        | 3,8175                 |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>  |   |      |              |                | <b>14,0156</b>         |
| <b>Serviço</b>   |   |      |              |                |                        |
| C0197  | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PE N. TRAÇO 1:1:4                    | M3   | 0,00375000   | 630,5300       | 2,3645                 |
| <b>TOTAL Serviço:</b>  |   |      |              |                | <b>2,3645</b>          |
| <b>VALOR:</b>  |   |      |              |                | <b>77,38</b>           |
| <b>6.6. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)</b>   |   |      |              |                |                        |
| <b>Material</b>  |   |      |              |                |                        |
| 11610  | PEITORIS DE GRANITO 15CM  | M    | 1,00000000   | 67,2200        | 67,2200                |
| <b>TOTAL Material:</b>   |   |      |              |                | <b>67,2200</b>         |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |      |              |                |                        |
| 12391  | PEDREIRO  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |
|  |   | H    | 0,49100000   | 20,7700        | 10,1981                |
| 12543  | SERVENTE  | H    | 0,24550000   | 15,5500        | 3,8175                 |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>  |   |      |              |                | <b>14,0156</b>         |
| <b>Serviço</b>   |   |      |              |                |                        |
| C0197  | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PE N. TRAÇO 1:1:4                    | M3   | 0,00375000   | 630,5300       | 2,3645                 |
| <b>TOTAL Serviço:</b>  |   |      |              |                | <b>2,3645</b>          |
| <b>VALOR:</b>  |   |      |              |                | <b>83,60</b>           |
| <b>6.7. C1367 - FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)</b>   |   |      |              |                |                        |
| <b>Material</b>  |   |      |              |                |                        |
| 10107  | AREIA FINA  | M3   | 0,00150000   | 59,7300        | 0,0896                 |
| 10805  | CIMENTO PORTLAND  | KG   | 0,46000000   | 0,5590         | 0,2530                 |
| 11165  | FILETE DE GRANITO L = 4CM   | M    | 1,00000000   | 10,3800        | 10,3800                |
| <b>TOTAL Material:</b>   |   |      |              |                | <b>10,7226</b>         |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |      |              |                |                        |
| 12391  | PEDREIRO  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                  |
|  |   | H    | 0,49100000   | 20,7700        | 10,1981                |
| 12543  | SERVENTE  | H    | 0,19640000   | 15,5500        | 3,0540                 |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>  |   |      |              |                | <b>13,2521</b>         |
| <b>VALOR:</b>  |   |      |              |                | <b>23,97</b>           |
| <b>7.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)</b>   |   |      |              |                |                        |
| <b>Material</b>  |   |      |              |                |                        |
| 10356  | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2   | M    | 12,00000000  | 1,9200         | 23,0400                |
| 10419  | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18                                      | M    | 1,00000000   | 1,7300         | 1,7300                 |
| 10428  | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM                                     | UN   | 1,00000000   | 10,0200        | 10,0200                |
| 10957  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"   | UN   | 1,00000000   | 1,9800         | 1,9800                 |
| 10981  | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A   | UN   | 0,10000000   | 9,3200         | 0,9320                 |
| 11075  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"   | M    | 3,00000000   | 3,4300         | 10,2900                |
| 11105  | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"  | UN   | 1,00000000   | 2,5600         | 2,5600                 |

|  |   |             |                    |                           |                 |
|--|---|-------------|--------------------|---------------------------|-----------------|
| 1181   | FITA ISOLANTE   | M           | 3,00000000         | 0,8000                    | 2,4000          |
| 11262  | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS   | UN          | 1,00000000         | 21,8700                   | 21,8700         |
| 11409  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"   | UN          | 2,00000000         | 0,8600                    | 1,7200          |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>76,5420</b>  |
| <b>Mão de Obra</b>   |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA   | H           | 2,94600000         | 16,7700                   | 49,4044         |
| 12312  | ELETRICISTA   | H           | 2,94600000         | 20,7700                   | 61,1884         |
| 12543  | SERVENTE  | H           | 2,45500000         | 15,5500                   | 38,1753         |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>148,7681</b> |
|  |   |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>225,31</b>   |
| <b>7.2. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)</b>   |   |             |                    |                           |                 |
| <b>Material</b>  |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 11070  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"   | M           | 1,10000000         | 5,3600                    | 5,8960          |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>5,8960</b>   |
| <b>Mão de Obra</b>   |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA   | H           | 0,44190000         | 16,7700                   | 7,4107          |
| 12312  | ELETRICISTA   | H           | 0,44190000         | 20,7700                   | 9,1783          |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>16,5890</b>  |
|  |   |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>22,49</b>    |
| <b>7.3. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)</b>   |   |             |                    |                           |                 |
| <b>Material</b>  |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10357  | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2  | M           | 1,02000000         | 2,8300                    | 2,8866          |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>2,8866</b>   |
| <b>Mão de Obra</b>   |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA   | H           | 0,11784000         | 16,7700                   | 1,9762          |
| 12312  | ELETRICISTA   | H           | 0,11784000         | 20,7700                   | 2,4475          |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>4,4237</b>   |
|  |   |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>7,31</b>     |
| <b>7.4. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)</b>  |   |             |                    |                           |                 |
| <b>Material</b>  |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10355  | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2   | M           | 1,02000000         | 5,5800                    | 5,6916          |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>5,6916</b>   |
| <b>Mão de Obra</b>   |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA   | H           | 0,13748000         | 16,7700                   | 2,3055          |
| 12312  | ELETRICISTA   | H           | 0,13748000         | 20,7700                   | 2,8555          |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>5,1610</b>   |
|  |   |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>10,85</b>    |
| <b>7.5. C1949 - PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)</b>   |   |             |                    |                           |                 |
| <b>Material</b>  |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10363  | CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)   | M           | 4,00000000         | 1,3900                    | 5,5600          |
| 10419  | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18  | UN          | 1,00000000         | 1,7300                    | 1,7300          |
| 10428  | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X90MM   | UN          | 0,33000000         | 10,0200                   | 3,3066          |
| 10957  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"   | UN          | 1,00000000         | 1,9800                    | 1,9800          |
| 11075  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"   | M           | 3,00000000         | 3,4300                    | 10,2900         |
| 11409  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"   | UN          | 2,00000000         | 0,8600                    | 1,7200          |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>24,5866</b>  |
| <b>Mão de Obra</b>   |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA   | H           | 2,94600000         | 16,7700                   | 49,4044         |
| 12312  | ELETRICISTA   | H           | 2,94600000         | 20,7700                   | 61,1884         |
| 12543  | SERVENTE  | H           | 2,45500000         | 15,5500                   | 38,1753         |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>148,7681</b> |
|  |   |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>173,35</b>   |
| <b>7.6. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)</b>                                      |   |             |                    |                           |                 |
| <b>Material</b>  |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10193  | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO   | UN          | 1,00000000         | 31,7800                   | 31,7800         |
| 10194  | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO  | UN          | 1,00000000         | 31,2600                   | 31,2600         |
| 10195  | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO  | UN          | 1,00000000         | 25,8400                   | 25,8400         |
| 11756  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM  | UN          | 1,00000000         | 105,2300                  | 105,2300        |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>194,1100</b> |
| <b>Mão de Obra</b>   |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA   | H           | 2,94600000         | 16,7700                   | 49,4044         |
| 12312  | ELETRICISTA   | H           | 2,94600000         | 20,7700                   | 61,1884         |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>110,5928</b> |
|  |   |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>304,70</b>   |
| <b>7.7. C2069 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)</b>                                     |   |             |                    |                           |                 |
| <b>Material</b>  |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10193  | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO   | UN          | 1,00000000         | 31,7800                   | 31,7800         |
| 10194  | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO  | UN          | 1,00000000         | 31,2600                   | 31,2600         |
| 10195  | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO  | UN          | 1,00000000         | 25,8400                   | 25,8400         |
| 11758  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM  | UN          | 1,00000000         | 135,4300                  | 135,4300        |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>224,3100</b> |
| <b>Mão de Obra</b>   |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA   | H           | 3,92800000         | 16,7700                   | 65,8726         |
| 12312  | ELETRICISTA   | H           | 3,92800000         | 20,7700                   | 81,5846         |
|  |   |             |                    | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>147,4572</b> |
|  |   |             |                    | <b>VALOR:</b>             | <b>371,77</b>   |
| <b>7.8. C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)</b> |   |             |                    |                           |                 |
| <b>Material</b>  |   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b>     | <b>TOTAL</b>    |
| 18351  | LAMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V  | UN          | 1,00000000         | 35,3600                   | 35,3600         |
| 18350  | LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO | UN          | 1,00000000         | 52,5700                   | 52,5700         |
| 18352  | REATOR / IGNITOR  | UN          | 1,00000000         | 37,2900                   | 37,2900         |



| Mão de Obra                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H    | 1,47300000  | 16,7700        | 24,7022 |
| 12312 ELETRICISTA             | H    | 1,47300000  | 20,7700        | 30,5942 |
| TOTAL Mão de Obra:            |      |             |                | 55,2964 |
| VALOR:                        |      |             |                | 180,52  |

**7.9. C4834 - ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA (UN)**

| Material  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---|------|-------------|----------------|---------|
| 19451 ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE PARA UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W | UN   | 1,00000000  | 35,3200        | 35,3200 |
| 19452 LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W  | UN   | 1,00000000  | 11,1600        | 11,1600 |
| TOTAL Material:   |      |             |                | 46,4800 |
| Mão de Obra   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA   | H    | 1,17840000  | 16,7700        | 19,7618 |
| 12312 ELETRICISTA   | H    | 1,17840000  | 20,7700        | 24,4754 |
| TOTAL Mão de Obra:  |      |             |                | 44,2372 |
| VALOR:  |      |             |                | 90,72   |

**7.10. C4109 - LUMINÁRIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W COR QUENTE MAIS REATOR AFP-PR (UN)**

| Material  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|------|-------------|----------------|----------|
| 17930 LUMINÁRIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W COR QUENTE MAIS REATOR AFP-PR | UN   | 1,00000000  | 118,5800       | 118,5800 |
| TOTAL Material:   |      |             |                | 118,5800 |
| Mão de Obra   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA   | H    | 1,47300000  | 16,7700        | 24,7022  |
| 12312 ELETRICISTA   | H    | 1,47300000  | 20,7700        | 30,5942  |
| TOTAL Mão de Obra:  |      |             |                | 55,2964  |
| VALOR:  |      |             |                | 173,88   |

**7.11. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)**

| Material                      | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|----------|
| 18246 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | UN   | 1,00000000  | 235,1700       | 235,1700 |
| TOTAL Material:               |      |             |                | 235,1700 |
| Mão de Obra                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12312 ELETRICISTA             | H    | 0,49100000  | 20,7700        | 10,1981  |
| 12543 SERVENTE                | H    | 0,49100000  | 15,5500        | 7,6351   |
| TOTAL Mão de Obra:            |      |             |                | 17,8332  |
| VALOR:                        |      |             |                | 253,00   |

**7.12. C0327 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PARA-RAIOS (CJ)**

| Material  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|------|-------------|----------------|----------|
| 10421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA                         | UN   | 3,00000000  | 50,6500        | 151,9500 |
| 10841 CONECTOR PARA HASTE TERRA                       | UN   | 3,00000000  | 2,5400         | 7,6200   |
| 11244 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M | UN   | 3,00000000  | 63,7700        | 191,3100 |
| 12162 TUBO CERÂMICO DE 300MM                          | M    | 3,00000000  | 71,0600        | 213,1800 |
| TOTAL Material:                                       |      |             |                | 564,0600 |
| Mão de Obra   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA                         | H    | 6,38300000  | 16,7700        | 107,0429 |
| 12312 ELETRICISTA                                     | H    | 6,38300000  | 20,7700        | 132,5749 |
| TOTAL Mão de Obra:                                    |      |             |                | 239,6178 |
| VALOR:  |      |             |                | 803,68   |

**7.13. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)**

| Material                                       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|------|-------------|----------------|----------|
| 18365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | UN   | 1,00000000  | 112,7800       | 112,7800 |
| TOTAL Material:                                |      |             |                | 112,7800 |
| Mão de Obra                                    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10037 AJUDANTE                                 | H    | 0,58920000  | 16,7700        | 9,8809   |
| 12312 ELETRICISTA                              | H    | 0,58920000  | 20,7700        | 12,2377  |
| TOTAL Mão de Obra:                             |      |             |                | 22,1186  |
| VALOR:   |      |             |                | 134,90   |

**7.14. C0729 - CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)**

| Material                               | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|------|--------------|----------------|----------|
| 10163 AÇO CA-50                        | KG   | 14,50000000  | 9,3200         | 135,1400 |
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG          | KG   | 0,45000000   | 9,8600         | 4,4370   |
| 10108 AREIA GROSSA                     | M3   | 0,18000000   | 73,3100        | 13,1958  |
| 10280 BRITA                            | M3   | 0,18600000   | 74,7500        | 13,9035  |
| 10441 CAL HIDRATADA                    | KG   | 13,50000000  | 1,0800         | 14,5800  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                 | KG   | 85,00000000  | 0,5500         | 46,7500  |
| 11100 ESMALTE SINTETICO                | L    | 1,35000000   | 24,5200        | 33,1020  |
| 11222 GRADE DE FERRO                   | M2   | 0,60000000   | 98,7600        | 59,2560  |
| 11346 LIXA PARA FERRO                  | UN   | 0,50000000   | 1,6600         | 0,8300   |
| 12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | UN   | 225,00000000 | 0,6700         | 150,7500 |
| 12082 TIJOLO MACIÇO COMUM              | UN   | 119,50000000 | 0,5700         | 68,1150  |
| 12098 TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PO  | KG   | 2,50000000   | 3,0900         | 7,7250   |
| 12293 ZARCO                            | L    | 1,50000000   | 22,1500        | 33,2250  |
| TOTAL Material:                        |      |              |                | 578,8093 |
| Mão de Obra                            | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR               | H    | 1,47300000   | 16,7700        | 24,7022  |
| 12391 PEDREIRO                         | H    | 10,31100000  | 20,7700        | 214,1595 |

**JVM ENGENHARIA - CNPJ: 19.572.843/0001-90**  
 Av. Lucia Sabóia, 575 - Sala 302 - Centro - Sobral/Ce - CEP 62010-930  
 Fone: (88) 3613-2202 Ramal 223 / (88) 9.9999-5959 - Email: jvmengenharia@hotmail.com

| Quantidade  | Descrição   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL      |
|---|---|------|-------------|----------------------------------|------------|
| 12543   | SERVENTE  | H    | 11,79400000 | 15,5500                          | 183,2412   |
|   |   |      |             | TOTAL Mão de Obra:               | 422,1029   |
|   |   |      |             | VALOR:                           | 1.001,91   |
| <b>7.15. C4203 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)</b> |   |      |             |                                  |            |
| <b>Equipamento Custo Horário</b>  |   |      |             |                                  |            |
| 10584   | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)   | H    | 3,00000000  | 42,3600                          | 127,0800   |
| 10705   | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)   | H    | 1,00000000  | 123,8400                         | 123,8400   |
|   |   |      |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 250,9200   |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                                  |            |
| 16472   | ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"  | UN   | 4,00000000  | 6,5000                           | 26,0000    |
| 10125   | ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA   | UN   | 1,00000000  | 48,7500                          | 48,7500    |
| 10355   | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM <sup>2</sup>   | M    | 60,00000000 | 5,5800                           | 334,8000   |
| 10950   | CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"   | UN   | 5,00000000  | 4,1100                           | 20,5500    |
| 11018   | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A   | UN   | 1,00000000  | 88,1500                          | 88,1500    |
| 11068   | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/2"   | M    | 12,00000000 | 7,8500                           | 94,2000    |
| 12352   | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M   | UN   | 1,00000000  | 36,6900                          | 36,6900    |
| 11404   | LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"   | UN   | 1,00000000  | 2,5700                           | 2,5700     |
| 12405   | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NO MINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG       | UN   | 1,00000000  | 493,9400                         | 493,9400   |
| 12413   | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE  | UN   | 1,00000000  | 267,2500                         | 267,2500   |
|   |   |      |             | TOTAL Material:                  | 1.412,9000 |
| <b>Mão de Obra</b>  |   |      |             |                                  |            |
| 10042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA   | H    | 3,92800000  | 16,7700                          | 65,8726    |
| 12312   | ELETRICISTA   | H    | 3,92800000  | 20,7700                          | 81,5846    |
|   |   |      |             | TOTAL Mão de Obra:               | 147,4572   |
| <b>Serviço</b>  |   |      |             |                                  |            |
| C0632   | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TJOLO COMU M, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO            | UN   | 1,00000000  | 393,3500                         | 393,3500   |
|   |   |      |             | TOTAL Serviço:                   | 393,3500   |
|   |   |      |             | VALOR:                           | 2.204,63   |
| <b>8.1. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)</b>                   |   |      |             |                                  |            |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                                  |            |
| 10280   | BRITA   | M3   | 1,49200000  | 74,7500                          | 111,5270   |
| 12298   | CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM   | UN   | 3,00000000  | 33,6800                          | 101,0400   |
| 12456   | TUBO PVC ESGOTO PRIMARIO DE 100 - (NBR 5688)  | M    | 2,50000000  | 10,6400                          | 26,6000    |
|   |   |      |             | TOTAL Material:                  | 239,1670   |
| <b>Mão de Obra</b>  |   |      |             |                                  |            |
| 12543   | SERVENTE  | H    | 1,96400000  | 15,5500                          | 30,5402    |
|   |   |      |             | TOTAL Mão de Obra:               | 30,5402    |
| <b>Serviço</b>  |   |      |             |                                  |            |
| C0073   | ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C /ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8) | M2   | 10,05000000 | 58,8000                          | 590,9400   |
| C0074   | ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C /ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm        | M2   | 12,92000000 | 103,0100                         | 1.330,8892 |
| C0216   | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6.3 A 10,0mm   | KG   | 41,86000000 | 13,8800                          | 580,1796   |
| C0838   | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO   | M3   | 0,29000000  | 368,4700                         | 106,8563   |
| C0840   | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO   | M3   | 0,59800000  | 388,3200                         | 232,2154   |
| C2784   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m  | M3   | 14,24000000 | 40,4700                          | 576,2928   |
| C1400   | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X  | M2   | 1,84000000  | 64,9800                          | 119,5632   |
| C2123   | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PE NEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE                  | M2   | 11,00000000 | 21,8500                          | 240,3500   |
|   |   |      |             | TOTAL Serviço:                   | 3.777,2855 |
|   |   |      |             | VALOR:                           | 4.048,99   |
| <b>8.2. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)</b>                    |   |      |             |                                  |            |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                                  |            |
| 10108   | AREIA GROSSA  | M3   | 0,00350000  | 73,3100                          | 0,2566     |
| 10441   | CAL HIDRATADA   | KG   | 2,50000000  | 1,0800                           | 2,7000     |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND  | KG   | 2,50000000  | 0,5500                           | 1,3750     |
| 10884   | CÓTVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM  | UN   | 2,00000000  | 0,5800                           | 1,1600     |
| 10885   | CÓTVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM  | UN   | 4,00000000  | 1,7300                           | 6,9200     |
| 11293   | JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"   | UN   | 1,00000000  | 4,8900                           | 4,8900     |
| 11412   | LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM   | UN   | 2,00000000  | 1,5200                           | 3,0400     |
| 11426   | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM  | UN   | 1,00000000  | 2,9000                           | 2,9000     |
| 11873   | TE PVC SOLDÁVEL 32MM  | UN   | 1,00000000  | 3,2700                           | 3,2700     |
| 12200   | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")  | M    | 1,20000000  | 2,9300                           | 3,5160     |
| 12201   | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")  | M    | 5,00000000  | 6,5800                           | 32,9000    |
|   |   |      |             | TOTAL Material:                  | 62,9276    |
| <b>Mão de Obra</b>  |   |      |             |                                  |            |
| 10043   | AJUDANTE DE ENCANADOR   | H    | 2,94600000  | 16,7700                          | 49,4044    |
| 12320   | ENCANADOR   | H    | 2,94600000  | 20,3200                          | 59,8627    |
| 12543   | SERVENTE  | H    | 2,45500000  | 15,5500                          | 38,1753    |
|   |   |      |             | TOTAL Mão de Obra:               | 147,4424   |
|   |   |      |             | VALOR:                           | 210,37     |
| <b>8.3. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)</b>                     |   |      |             |                                  |            |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                                  |            |
| 10108   | AREIA GROSSA  | M3   | 0,00400000  | 73,3100                          | 0,2932     |
| 10441   | CAL HIDRATADA   | KG   | 3,00000000  | 1,0800                           | 3,2400     |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND  | KG   | 3,00000000  | 0,5500                           | 1,6500     |
| 11282   | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM   | UN   | 1,00000000  | 6,0400                           | 6,0400     |
| 11283   | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM  | UN   | 2,00000000  | 1,3600                           | 2,7200     |
| 11284   | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM  | UN   | 1,00000000  | 1,8200                           | 1,8200     |

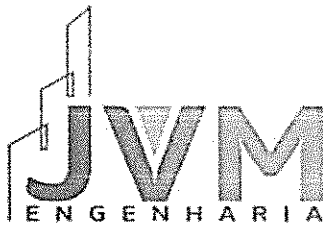
|  |  |      |             |                    |          |
|--|--|------|-------------|--------------------|----------|
| 2012   | TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")   | UN   | 1,00000000  | 11,8100            | 11,8100  |
| 2013   | TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")  | UN   | 1,00000000  | 2,3400             | 2,3400   |
| 2193   | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)   | M    | 0,33000000  | 10,8400            | 3,5112   |
| 2194   | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)  | M    | 1,50000000  | 3,8400             | 5,7600   |
| 2195   | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)  | M    | 0,50000000  | 6,5200             | 3,2600   |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 42,2444  |
| <b>Mão de Obra</b>   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10043  | AJUDANTE DE ENCANADOR  | H    | 2,94600000  | 16,7700            | 49,4044  |
| 12320  | ENCANADOR  | H    | 2,94600000  | 20,3200            | 59,8627  |
| 12543  | SERVEANTE  | H    | 2,45500000  | 15,5500            | 38,1753  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 147,4424 |
|  |  |      |             | VALOR:             | 189,69   |
| <b>8.4. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)</b>  |  |      |             |                    |          |
| <b>Material</b>  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10171  | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA   | UN   | 1,00000000  | 388,4700           | 388,4700 |
| 10406  | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA  | UN   | 1,00000000  | 205,5200           | 205,5200 |
| 11091  | ENGATE CROMADO   | UN   | 1,00000000  | 17,3800            | 17,3800  |
| 11180  | FITA DE VEDAÇÃO  | M    | 0,56000000  | 0,2700             | 0,1512   |
| 11579  | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIV E PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | UN   | 2,00000000  | 7,3600             | 14,7200  |
| 11925  | TAMPA PLASTICA PARA BACIA  | UN   | 1,00000000  | 28,4000            | 28,4000  |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 654,6412 |
| <b>Mão de Obra</b>   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10043  | AJUDANTE DE ENCANADOR  | H    | 1,96400000  | 16,7700            | 32,9363  |
| 12320  | ENCANADOR  | H    | 1,96400000  | 20,3200            | 39,9085  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 72,8448  |
|  |  |      |             | VALOR:             | 727,49   |
| <b>8.5. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)</b>                |  |      |             |                    |          |
| <b>Material</b>  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10082  | ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA   | UN   | 1,00000000  | 1,9900             | 1,9900   |
| 18636  | ASSENTO SANITARIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)                                   | UN   | 1,00000000  | 320,1700           | 320,1700 |
| 18651  | BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)                    | UN   | 1,00000000  | 535,4300           | 535,4300 |
| 11091  | ENGATE CROMADO   | UN   | 1,00000000  | 17,3800            | 17,3800  |
| 11180  | FITA DE VEDAÇÃO  | M    | 0,56000000  | 0,2700             | 0,1512   |
| 11282  | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM  | UN   | 1,00000000  | 6,0400             | 6,0400   |
| 11516  | MASSA PARA VIDRO   | KG   | 0,10000000  | 9,5600             | 0,9560   |
| 11579  | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIV E PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | UN   | 2,00000000  | 7,3600             | 14,7200  |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 896,8372 |
| <b>Mão de Obra</b>   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10043  | AJUDANTE DE ENCANADOR  | H    | 2,94600000  | 16,7700            | 49,4044  |
| 12320  | ENCANADOR  | H    | 2,94600000  | 20,3200            | 59,8627  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 109,2671 |
|  |  |      |             | VALOR:             | 1.006,10 |
| <b>8.6. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)</b> |  |      |             |                    |          |
| <b>Material</b>  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 19404  | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)          | UN   | 1,00000000  | 12,6400            | 12,6400  |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 12,6400  |
| <b>Mão de Obra</b>   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10043  | AJUDANTE DE ENCANADOR  | H    | 0,49100000  | 16,7700            | 8,2341   |
| 12320  | ENCANADOR  | H    | 0,49100000  | 20,3200            | 9,9771   |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 18,2112  |
|  |  |      |             | VALOR:             | 30,85    |
| <b>8.7. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)</b>                             |  |      |             |                    |          |
| <b>Material</b>  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10916  | CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR  | UN   | 1,00000000  | 91,9400            | 91,9400  |
| 11091  | ENGATE CROMADO   | UN   | 1,00000000  | 17,3800            | 17,3800  |
| 11180  | FITA DE VEDAÇÃO  | M    | 0,84000000  | 0,2700             | 0,2268   |
| 11864  | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"  | UN   | 1,00000000  | 126,5600           | 126,5600 |
| 12132  | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"   | UN   | 1,00000000  | 75,8700            | 75,8700  |
| 12272  | VALVULA DE METAL 1"  | UN   | 1,00000000  | 14,7100            | 14,7100  |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 328,6868 |
| <b>Mão de Obra</b>   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10043  | AJUDANTE DE ENCANADOR  | H    | 1,47300000  | 16,7700            | 24,7022  |
| 12320  | ENCANADOR  | H    | 1,47300000  | 20,3200            | 29,9314  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 54,6336  |
|  |  |      |             | VALOR:             | 381,32   |
| <b>8.8. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)</b>   |  |      |             |                    |          |
| <b>Material</b>  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10915  | CUBA DE AÇO INOX   | UN   | 1,00000000  | 129,1200           | 129,1200 |
| 11861  | SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"  | UN   | 1,00000000  | 134,0400           | 134,0400 |
| 12271  | VALVULA DE METAL 1 1/4"  | UN   | 1,00000000  | 31,0700            | 31,0700  |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 294,2300 |
| <b>Mão de Obra</b>   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 12320  | ENCANADOR  | H    | 1,47300000  | 20,3200            | 29,9314  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 29,9314  |
|  |  |      |             | VALOR:             | 324,16   |
| <b>8.9. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)</b>   |  |      |             |                    |          |
| <b>Material</b>  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10797  | CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"  | UN   | 1,00000000  | 49,9800            | 49,9800  |
| 11180  | FITA DE VEDAÇÃO  | M    | 0,28000000  | 0,2700             | 0,0756   |

| Mão de Obra   |  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
|---|--|------|--------------|---------------------------|-----------------|
| 10043   | AJUDANTE DE ENCANADOR  | H    | 0,49100000   | 16,7700                   | 8,2341          |
| 12320   | ENCANADOR  | H    | 0,49100000   | 20,3200                   | 9,9771          |
|   |  |      |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>18,2112</b>  |
|   |  |      |              | <b>VALOR:</b>             | <b>68,27</b>    |
| <b>8.10. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)</b>  |  |      |              |                           |                 |
| Material  |  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
| 11180   | FITA DE VEDAÇÃO  | M    | 0,58000000   | 0,2700                    | 0,1512          |
| 11315   | JOGO METAIS PARA MICTORIO  | UN   | 1,00000000   | 40,2800                   | 40,2800         |
| 11524   | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS  | UN   | 1,00000000   | 331,2100                  | 331,2100        |
| 11579   | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIV E PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | UN   | 2,80000000   | 7,3600                    | 14,7200         |
|   |  |      |              | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>386,3612</b> |
| Mão de Obra   |  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
| 10043   | AJUDANTE DE ENCANADOR  | H    | 2,84780000   | 16,7700                   | 47,7576         |
| 12320   | ENCANADOR  | H    | 2,84780000   | 20,3200                   | 57,8673         |
|   |  |      |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>105,6249</b> |
|   |  |      |              | <b>VALOR:</b>             | <b>491,89</b>   |
| <b>8.11. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)</b>                     |  |      |              |                           |                 |
| Material  |  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
| 19145   | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM   | M2   | 1,00000000   | 372,0800                  | 372,0800        |
| 11580   | PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS  | UN   | 4,00000000   | 5,7600                    | 23,0400         |
|   |  |      |              | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>395,1200</b> |
| Mão de Obra   |  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
| 12391   | PEDREIRO   | H    | 1,96400000   | 20,7700                   | 40,7923         |
| 12543   | SERVENTE   | H    | 0,39280000   | 15,5500                   | 6,1080          |
|   |  |      |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>46,8903</b>  |
|   |  |      |              | <b>VALOR:</b>             | <b>442,02</b>   |
| <b>8.12. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)</b>  |  |      |              |                           |                 |
| Material  |  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
| 10108   | AREIA GROSSA   | M3   | 0,00050000   | 73,3100                   | 0,0367          |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND   | KG   | 0,15000000   | 0,5500                    | 0,0825          |
| 11646   | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S  | M    | 1,00000000   | 190,3700                  | 190,3700        |
|   |  |      |              | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>190,4892</b> |
| Mão de Obra   |  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
| 11530   | MONTADOR   | H    | 0,98200000   | 20,7700                   | 20,3961         |
| 12391   | PEDREIRO   | H    | 0,24550000   | 20,7700                   | 5,0990          |
| 12543   | SERVENTE   | H    | 0,34370000   | 15,5500                   | 5,3445          |
|   |  |      |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>30,8396</b>  |
|   |  |      |              | <b>VALOR:</b>             | <b>221,33</b>   |
| <b>8.13. C0358 - BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO) (M2)</b>                                    |  |      |              |                           |                 |
| Material  |  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
| 10108   | AREIA GROSSA   | M3   | 0,00800000   | 73,3100                   | 0,5865          |
| 10185   | BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO  | M2   | 1,00000000   | 817,7400                  | 817,7400        |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND   | KG   | 3,20000000   | 0,5500                    | 1,7600          |
|   |  |      |              | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>820,0865</b> |
| Mão de Obra   |  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
| 12391   | PEDREIRO   | H    | 1,96400000   | 20,7700                   | 40,7923         |
| 12543   | SERVENTE   | H    | 1,96400000   | 15,5500                   | 30,5402         |
|   |  |      |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>71,3325</b>  |
|   |  |      |              | <b>VALOR:</b>             | <b>891,42</b>   |
| <b>8.14. C1367 - FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)</b>   |  |      |              |                           |                 |
| Material  |  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
| 10107   | AREIA FINA   | M3   | 0,00150000   | 59,7300                   | 0,0896          |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND   | KG   | 0,46000000   | 0,5500                    | 0,2530          |
| 11165   | FILETE DE GRANITO L = 4CM  | M    | 1,00000000   | 10,3800                   | 10,3800         |
|   |  |      |              | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>10,7226</b>  |
| Mão de Obra   |  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
| 12391   | PEDREIRO   | H    | 0,49100000   | 20,7700                   | 10,1981         |
| 12543   | SERVENTE   | H    | 0,19640000   | 15,5500                   | 3,0540          |
|   |  |      |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>13,2521</b>  |
|   |  |      |              | <b>VALOR:</b>             | <b>23,97</b>    |
| <b>8.15. C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)</b> |  |      |              |                           |                 |
| Material  |  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
| 10169   | AÇO CA-60  | KG   | 2,58200000   | 8,1200                    | 20,9658         |
| 10103   | ARAME RECOZIDO N.18 BWG  | KG   | 0,04400000   | 9,8600                    | 0,4338          |
| 10109   | AREIA MEDIA  | M3   | 0,27500000   | 66,2200                   | 18,2105         |
| 10260   | BRITA  | M3   | 0,10800000   | 74,7500                   | 8,0730          |
| 10441   | CAL HIDRATADA  | KG   | 19,91000000  | 1,0800                    | 21,5028         |
| 10529   | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)  | M2   | 0,20000000   | 29,7600                   | 5,9520          |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND   | KG   | 63,84500000  | 0,5500                    | 35,1148         |
| 11916   | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm  | M    | 0,05900000   | 9,8200                    | 0,5794          |
| 12082   | TIJOLO MACIÇO COMUM  | UN   | 305,28000000 | 0,5700                    | 174,0096        |
|   |  |      |              | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>284,8417</b> |
| Mão de Obra   |  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL           |
| 10040   | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO   | H    | 0,22095000   | 16,7700                   | 3,7053          |
| 10041   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO  | H    | 1,16367000   | 16,7700                   | 19,5147         |
| 10121   | ARMADOR/FERREIRO   | H    | 0,22095000   | 20,7700                   | 4,5891          |
| 10498   | CARPINTEIRO  | H    | 1,16367000   | 20,7700                   | 24,1694         |
| 12391   | PEDREIRO   | H    | 6,37416200   | 20,7700                   | 132,3913        |
| 12543   | SERVENTE   | H    | 12,71788200  | 15,5500                   | 197,7631        |
|   |  |      |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>382,1329</b> |
|   |  |      |              | <b>VALOR:</b>             | <b>666,97</b>   |

| 8.16. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)  |  |      |             |                    |          |
|--|--|------|-------------|--------------------|----------|
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10078  | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100M  | UN   | 0,33000000  | 2,5100             | 0,8283   |
| 11351  | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC  | KG   | 0,02300000  | 40,5500            | 0,9327   |
| 12193  | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)   | M    | 1,01000000  | 10,6400            | 10,7464  |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 12,5074  |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10043  | AJUDANTE DE ENCANADOR  | H    | 0,51064000  | 16,7700            | 8,5634   |
| 12320  | ENCANADOR  | H    | 0,51064000  | 20,3200            | 10,3762  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 18,9396  |
|  |  |      |             | VALOR:             | 31,45    |
| 8.17. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)   |  |      |             |                    |          |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10080  | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM  | UN   | 0,33000000  | 1,3700             | 0,4521   |
| 11351  | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC  | KG   | 0,01000000  | 40,5500            | 0,4055   |
| 12195  | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)  | M    | 1,01000000  | 6,5200             | 6,5852   |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 7,4428   |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10043  | AJUDANTE DE ENCANADOR  | H    | 0,29460000  | 16,7700            | 4,9404   |
| 12320  | ENCANADOR  | H    | 0,29460000  | 20,3200            | 5,9863   |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 10,9267  |
|  |  |      |             | VALOR:             | 18,37    |
| 8.18. C4843 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN) |  |      |             |                    |          |
| Serviço  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| C0073  | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C /ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8 ) | M2   | 1,78000000  | 58,8000            | 104,6640 |
| C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEI RAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                     | M2   | 1,83000000  | 6,0700             | 11,1081  |
| C1605  | LASTRO DE BRITA APLOADO MANUALMENTE  | M3   | 0,04000000  | 127,8800           | 5,1152   |
| C3037  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRA DA, TRAÇO 1:4   | M2   | 1,83000000  | 40,8200            | 74,7006  |
|  |  |      |             | TOTAL Serviço:     | 195,5879 |
|  |  |      |             | VALOR:             | 195,59   |
| 8.19. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)  |  |      |             |                    |          |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10108  | AREIA GROSSA   | M3   | 0,01000000  | 73,3100            | 0,7331   |
| 10441  | CAL HIDRATADA  | KG   | 1,00000000  | 1,0800             | 1,0800   |
| 10805  | CIMENTO PORTLAND   | KG   | 3,80000000  | 0,5500             | 2,0900   |
| 11223  | GRADIL DE FERRO  | M2   | 1,05000000  | 96,7600            | 101,5980 |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 105,5011 |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 12391  | PEDREIRO   | H    | 1,47300000  | 20,7700            | 30,5942  |
| 12543  | SERVENTE   | H    | 1,47300000  | 15,5500            | 22,9052  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 53,4994  |
|  |  |      |             | VALOR:             | 159,00   |
| 8.20. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)   |  |      |             |                    |          |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10026  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO  | KG   | 0,00050000  | 44,3100            | 0,0222   |
| 11888  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO  | L    | 0,00020000  | 38,4800            | 0,0077   |
| 12200  | TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")   | M    | 1,01000000  | 2,9300             | 2,9583   |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 2,9882   |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10043  | AJUDANTE DE ENCANADOR  | H    | 0,11784000  | 16,7700            | 1,9762   |
| 12320  | ENCANADOR  | H    | 0,11784000  | 20,3200            | 2,3945   |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 4,3707   |
|  |  |      |             | VALOR:             | 7,36     |
| 8.21. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)   |  |      |             |                    |          |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10026  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO  | KG   | 0,00070000  | 44,3100            | 0,0310   |
| 11888  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO  | L    | 0,00030000  | 38,4800            | 0,0115   |
| 12201  | TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")   | M    | 1,01000000  | 6,5800             | 6,6458   |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 6,6883   |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 10043  | AJUDANTE DE ENCANADOR  | H    | 0,12766000  | 16,7700            | 2,1409   |
| 12320  | ENCANADOR  | H    | 0,12766000  | 20,3200            | 2,5947   |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 4,7356   |
|  |  |      |             | VALOR:             | 11,42    |
| 8.22. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)   |  |      |             |                    |          |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 18665  | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA   | UN   | 1,00000000  | 420,1600           | 420,1600 |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 420,1600 |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 12543  | SERVENTE   | H    | 0,66740000  | 15,5500            | 10,6891  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 10,6891  |
|  |  |      |             | VALOR:             | 430,85   |
| 8.23. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)   |  |      |             |                    |          |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 11180  | FITA DE VEDAÇÃO  | M    | 1,50000000  | 0,2700             | 0,4050   |
| 11808  | REGISTRO DE GAVETA CROMADA 32MM (1 1/4")   | UN   | 1,00000000  | 93,8500            | 93,8500  |
|  |  |      |             | TOTAL Material:    | 94,2550  |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |

|   |   |    |              |                           |                 |
|---|---|----|--------------|---------------------------|-----------------|
| 10043   | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | H  | 0,93290000   | 16,7700                   | 15,6447         |
| 12320   | ENCANADOR                                     | H  | 0,93290000   | 20,3200                   | 18,9565         |
|   |   |    |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>34,6012</b>  |
|   |   |    |              | <b>VALOR:</b>             | <b>128,86</b>   |
| <b>8.24. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)</b>   |   |    |              |                           |                 |
| <b>MATERIAL</b>   |   |    |              |                           |                 |
| 10169   | AÇO CA-60                                     | KG | 1,75000000   | 8,1200                    | 14,2100         |
| 10103   | ARAME RECOZIDO N.18 5WG                       | KG | 0,02200000   | 9,8600                    | 0,2169          |
| 10109   | AREIA MEDIA                                   | M3 | 0,10500000   | 66,2200                   | 6,9531          |
| 10441   | CAL HIDRATADA                                 | KG | 5,46000000   | 1,0800                    | 5,8968          |
| 10529   | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | M2 | 0,10500000   | 29,7600                   | 3,1248          |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND                              | KG | 28,50000000  | 0,5500                    | 15,6750         |
| 11605   | PEDRISCO                                      | M3 | 0,04200000   | 72,5000                   | 3,0450          |
| 12082   | TUJOLO MACIÇO COMUM                           | UN | 108,50000000 | 0,5700                    | 61,8450         |
| 12205   | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")            | M  | 0,40000000   | 31,0400                   | 12,4160         |
|   |   |    |              | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>123,3828</b> |
| <b>MÃO DE OBRA</b>  |   |    |              |                           |                 |
| 10041   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                       | H  | 0,59411000   | 16,7700                   | 9,9632          |
| 10498   | CARPINTEIRO                                   | H  | 0,59411000   | 20,7700                   | 12,3397         |
| 12391   | PREZEIRO                                      | H  | 3,14240000   | 20,7700                   | 65,2876         |
| 12543   | SERVEENTE                                     | H  | 5,74470000   | 15,5500                   | 89,3301         |
|   |   |    |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>178,9096</b> |
|   |   |    |              | <b>VALOR:</b>             | <b>300,28</b>   |
| <b>8.25. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)</b>   |   |    |              |                           |                 |
| <b>MATERIAL</b>   |   |    |              |                           |                 |
| 11180   | FITA DE VEDAÇÃO                               | M  | 0,28000000   | 0,2700                    | 0,0756          |
| 12131   | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"  | UN | 1,00000000   | 84,8800                   | 84,8800         |
|   |   |    |              | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>84,9556</b>  |
| <b>MÃO DE OBRA</b>  |   |    |              |                           |                 |
| 10043   | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | H  | 0,63830000   | 16,7700                   | 10,7043         |
| 12320   | ENCANADOR                                     | H  | 0,63830000   | 20,3200                   | 12,9703         |
|   |   |    |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>23,6746</b>  |
|   |   |    |              | <b>VALOR:</b>             | <b>108,63</b>   |
| <b>8.26. C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)</b>  |   |    |              |                           |                 |
| <b>MATERIAL</b>   |   |    |              |                           |                 |
| 10148   | AUTOMÁTICO DE BOIA                            | UN | 1,00000000   | 35,5200                   | 35,5200         |
|   |   |    |              | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>35,5200</b>  |
| <b>MÃO DE OBRA</b>  |   |    |              |                           |                 |
| 10042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                       | H  | 0,98200000   | 16,7700                   | 16,4681         |
| 12312   | ELETRICISTA                                   | H  | 0,98200000   | 20,7700                   | 20,3961         |
|   |   |    |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>36,8642</b>  |
|   |   |    |              | <b>VALOR:</b>             | <b>72,38</b>    |
| <b>8.27. C0443 - BOMBA CENTRIFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO (UN)</b>   |   |    |              |                           |                 |
| <b>MATERIAL</b>   |   |    |              |                           |                 |
| 10026   | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO               | KG | 0,25000000   | 44,3100                   | 11,0775         |
| 10253   | BOMBA CENTRIFUGA P=1CV                        | UN | 1,00000000   | 674,5400                  | 674,5400        |
| 11180   | FITA DE VEDAÇÃO                               | M  | 3,00000000   | 0,2700                    | 0,8100          |
| 11293   | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"                     | UN | 1,00000000   | 4,8900                    | 4,8900          |
| 12218   | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1"                | M  | 6,00000000   | 15,3400                   | 92,0400         |
| 12284   | VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")      | UN | 1,00000000   | 42,3200                   | 42,3200         |
|   |   |    |              | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>825,6775</b> |
| <b>MÃO DE OBRA</b>  |   |    |              |                           |                 |
| 10043   | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | H  | 2,45500000   | 16,7700                   | 41,1704         |
| 12312   | ELETRICISTA                                   | H  | 0,49100000   | 20,7700                   | 10,1981         |
| 12320   | ENCANADOR                                     | H  | 2,45500000   | 20,3200                   | 49,8856         |
|   |   |    |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>101,2541</b> |
|   |   |    |              | <b>VALOR:</b>             | <b>926,93</b>   |
| <b>8.28. C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)</b> |   |    |              |                           |                 |
| <b>MATERIAL</b>   |   |    |              |                           |                 |
| 11179   | FITA DE CALDEAÇÃO                             | M  | 1,50000000   | 2,9400                    | 4,4100          |
| 11503   | MANTA BUTILICA. ESPESURA 0.8MM                | M2 | 0,02190000   | 55,1000                   | 1,2067          |
| 11596   | PASTA PARA SOLDAR                             | UN | 0,00030000   | 46,1900                   | 0,0139          |
| 11872   | SOLDA 50X50                                   | KG | 0,00210000   | 81,1700                   | 0,1705          |
| 19077   | TUBO COBRE DE 1/4", FLEXIVEL CLASSE 2         | M  | 1,80000000   | 13,3800                   | 24,0840         |
|   |   |    |              | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>29,8851</b>  |
| <b>MÃO DE OBRA</b>  |   |    |              |                           |                 |
| 10043   | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | H  | 0,24550000   | 16,7700                   | 4,1170          |
| 12320   | ENCANADOR                                     | H  | 0,24550000   | 20,3200                   | 4,9886          |
|   |   |    |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>9,1056</b>   |
|   |   |    |              | <b>VALOR:</b>             | <b>38,99</b>    |
| <b>8.29. C4777 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)</b> |   |    |              |                           |                 |
| <b>MATERIAL</b>   |   |    |              |                           |                 |
| 11179   | FITA DE CALDEAÇÃO                             | M  | 1,50000000   | 2,9400                    | 4,4100          |
| 11503   | MANTA BUTILICA. ESPESURA 0.8MM                | M2 | 0,03290000   | 55,1000                   | 1,8128          |
| 11596   | PASTA PARA SOLDAR                             | UN | 0,00040000   | 46,1900                   | 0,0185          |
| 11872   | SOLDA 50X50                                   | KG | 0,00310000   | 81,1700                   | 0,2516          |
| 19078   | TUBO COBRE DE 3/8", FLEXIVEL CLASSE 2         | M  | 1,10000000   | 20,5800                   | 22,6380         |
|   |   |    |              | <b>TOTAL Material:</b>    | <b>29,1309</b>  |
| <b>MÃO DE OBRA</b>  |   |    |              |                           |                 |
| 10043   | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | H  | 0,28478000   | 16,7700                   | 4,7758          |
| 12320   | ENCANADOR                                     | H  | 0,28478000   | 20,3200                   | 5,7867          |
|   |   |    |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b> | <b>10,5625</b>  |





|   |   |      |             |                    | VALOR:   | 39,69  |
|---|---|------|-------------|--------------------|----------|--------|
| <b>9.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)</b>   |   |      |             |                    |          |        |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 10109   | AREIA MEDIA   | M3   | 0,00250000  | 66,2200            | 0,1920   |        |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND  | KG   | 1,17000000  | 0,5500             | 0,6435   |        |
| 11702   | PORTA DE ALUMÍNIO   | M2   | 1,00000000  | 445,8100           | 445,8100 |        |
|   |   |      |             | TOTAL Material:    | 446,6455 |        |
| <b>Mão de Obra</b>  |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 12391   | PEDREIRO  | H    | 1,47300000  | 20,7700            | 30,5942  |        |
| 12543   | SERVENTE  | H    | 2,45500000  | 15,5500            | 38,1753  |        |
|   |   |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 68,7695  |        |
|   |   |      |             |                    | VALOR:   | 515,42 |
| <b>9.2. C1143 - DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" (UN)</b>  |   |      |             |                    |          |        |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 11028   | DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2"X3" REF.1523  | UN   | 1,00000000  | 28,5100            | 28,5100  |        |
| 11587   | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM   | UN   | 6,00000000  | 0,1500             | 0,9000   |        |
|   |   |      |             | TOTAL Material:    | 29,4100  |        |
| <b>Mão de Obra</b>  |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 10041   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO   | H    | 0,24550000  | 16,7700            | 4,1170   |        |
| 10498   | CARPINTEIRO   | H    | 0,24550000  | 20,7700            | 5,0990   |        |
|   |   |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 9,2160   |        |
|   |   |      |             |                    | VALOR:   | 38,63  |
| <b>9.3. C4519 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)</b> |   |      |             |                    |          |        |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 18343   | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADO) | M2   | 1,00000000  | 265,0900           | 265,0900 |        |
|   |   |      |             | TOTAL Material:    | 265,0900 |        |
|   |   |      |             |                    | VALOR:   | 265,09 |
| <b>9.4. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)</b>  |   |      |             |                    |          |        |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 11516   | MASSA PARA VIDRO  | KG   | 1,50000000  | 9,5800             | 14,3400  |        |
| 12259   | VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO   | M2   | 1,00000000  | 231,0100           | 231,0100 |        |
|   |   |      |             | TOTAL Material:    | 245,3500 |        |
| <b>Mão de Obra</b>  |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 10037   | AJUDANTE  | H    | 0,49100000  | 16,7700            | 8,2341   |        |
| 11530   | MONTADOR  | H    | 0,49100000  | 20,7700            | 10,1981  |        |
|   |   |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 18,4322  |        |
|   |   |      |             |                    | VALOR:   | 263,78 |
| <b>9.5. C4826 - VIDRO LAMINADO DÚPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)</b>                           |   |      |             |                    |          |        |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 19140   | VIDRO COMUM LAMINADO, LISO, INCOLOR, DÚPLO, ESPESSURA TOTAL 6 MM (CADA CAMADA E= 3 MM) - COLOCADO | M2   | 1,00000000  | 593,8600           | 593,8600 |        |
|   |   |      |             | TOTAL Material:    | 593,8600 |        |
|   |   |      |             |                    | VALOR:   | 593,86 |
| <b>9.6. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)</b>  |   |      |             |                    |          |        |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 11155   | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA   | UN   | 1,00000000  | 45,1300            | 45,1300  |        |
|   |   |      |             | TOTAL Material:    | 45,1300  |        |
| <b>Mão de Obra</b>  |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 10041   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO   | H    | 1,96400000  | 16,7700            | 32,9363  |        |
| 10498   | CARPINTEIRO   | H    | 1,96400000  | 20,7700            | 40,7923  |        |
|   |   |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 73,7286  |        |
|   |   |      |             |                    | VALOR:   | 118,86 |
| <b>9.7. C4553 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO (UN)</b>   |   |      |             |                    |          |        |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 18433   | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO                                      | UN   | 1,00000000  | 33,6900            | 33,6900  |        |
|   |   |      |             | TOTAL Material:    | 33,6900  |        |
| <b>Mão de Obra</b>  |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 10041   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO   | H    | 1,47300000  | 16,7700            | 24,7022  |        |
| 10498   | CARPINTEIRO   | H    | 1,47300000  | 20,7700            | 30,5942  |        |
|   |   |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 55,2964  |        |
|   |   |      |             |                    | VALOR:   | 88,99  |
| <b>9.8. C2031 - PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA (UN)</b>  |   |      |             |                    |          |        |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 11566   | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA   | UN   | 4,00000000  | 0,7100             | 2,8400   |        |
| 11733   | PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA   | UN   | 1,00000000  | 18,1200            | 18,1200  |        |
|   |   |      |             | TOTAL Material:    | 20,9600  |        |
| <b>Mão de Obra</b>  |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 10041   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO   | H    | 0,39280000  | 16,7700            | 6,5873   |        |
|   |   |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 6,5873   |        |
|   |   |      |             |                    | VALOR:   | 27,55  |
| <b>9.9. I6219 - TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm (M2)</b>  |   |      |             |                    |          |        |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 16219   | TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm   | M2   | 1,00000000  | 10,5100            | 10,5100  |        |
|   |   |      |             | TOTAL Material:    | 10,5100  |        |
|   |   |      |             |                    | VALOR:   | 10,51  |
| <b>10.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)</b>   |   |      |             |                    |          |        |
| <b>Material</b>   |   |      |             |                    |          |        |
|   |   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |        |
| 11347   | LIXA PARA MADEIRA/MASSA   | UN   | 0,40000000  | 0,5400             | 0,2160   |        |
| 11513   | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA   | KG   | 0,70000000  | 2,8600             | 2,0020   |        |

JVM ENGENHARIA - CNPJ: 19.572.843/0001-90

Av. Lucia Saboia, 575 - Sala 302 - Centro - Sobral/Ce - CEP 62010-830

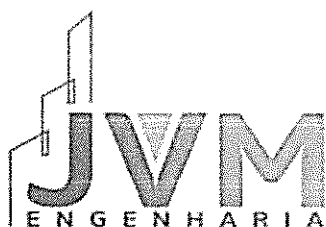
Fone: (88) 3613-2202 Ramal 223 / (88) 9.9999-5959 - Email: jvmengenharia@hotmail.com

|  |  |      |             | TOTAL Material:                  | 2,2180   |
|--|--|------|-------------|----------------------------------|----------|
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 10045  | AJUDANTE DE PINTOR                                 | H    | 0,19840000  | 16,7700                          | 3,2936   |
| 12395  | PINTOR   | H    | 0,29460000  | 20,7700                          | 6,1188   |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra:               | 9,4124   |
|  |  |      |             | VALOR:                           | 11,63    |
| <b>10.2. C4167 - LATEX ACRILICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)</b>                    |  |      |             |                                  |          |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 11490  | LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX                 | L    | 0,12000000  | 11,8500                          | 1,4220   |
| 11347  | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                            | UN   | 0,25000000  | 0,5400                           | 0,1350   |
| 12097  | TINTA LATEX ACRILICA                               | L    | 0,24000000  | 24,1300                          | 5,7912   |
|  |  |      |             | TOTAL Material:                  | 7,3482   |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 10045  | AJUDANTE DE PINTOR                                 | H    | 0,39280000  | 16,7700                          | 6,5873   |
| 12395  | PINTOR   | H    | 0,49100000  | 20,7700                          | 10,1981  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra:               | 16,7854  |
|  |  |      |             | VALOR:                           | 24,13    |
| <b>10.3. C2232 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA (M2)</b>       |  |      |             |                                  |          |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 11822  | REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT DESEMPENADEIRA 222 | KG   | 3,50000000  | 7,2500                           | 25,3750  |
|  |  |      |             | TOTAL Material:                  | 25,3750  |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 10045  | AJUDANTE DE PINTOR                                 | H    | 0,32406000  | 16,7700                          | 5,4345   |
| 12395  | PINTOR   | H    | 0,49100000  | 20,7700                          | 10,1981  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra:               | 15,6326  |
|  |  |      |             | VALOR:                           | 41,01    |
| <b>10.4. C2462 - TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)</b>                               |  |      |             |                                  |          |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 11856  | SELADOR ACRILICO                                   | L    | 0,19000000  | 13,0700                          | 2,4833   |
| 12079  | TEXTURA ACRILICA                                   | KG   | 0,51000000  | 7,4900                           | 3,8199   |
|  |  |      |             | TOTAL Material:                  | 6,3032   |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 10045  | AJUDANTE DE PINTOR                                 | H    | 0,19840000  | 16,7700                          | 3,2936   |
| 12395  | PINTOR   | H    | 0,29460000  | 20,7700                          | 6,1188   |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra:               | 9,4124   |
|  |  |      |             | VALOR:                           | 15,72    |
| <b>10.5. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)</b>                                   |  |      |             |                                  |          |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 10035  | AGUARRAZ MINERAL                                   | L    | 0,05000000  | 16,8700                          | 0,8435   |
| 11347  | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                            | UN   | 1,00000000  | 0,5400                           | 0,5400   |
| 12250  | VERNIZ SINTETICO                                   | L    | 0,27000000  | 25,4500                          | 6,8715   |
|  |  |      |             | TOTAL Material:                  | 8,2550   |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 10045  | AJUDANTE DE PINTOR                                 | H    | 0,29460000  | 16,7700                          | 4,9404   |
| 12395  | PINTOR   | H    | 0,39280000  | 20,7700                          | 8,1585   |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra:               | 13,0989  |
|  |  |      |             | VALOR:                           | 21,35    |
| <b>11.1. - - BRASÃO EM AÇO INOX ESTRUTURADO, ESCOVADO CHAPA 20</b>                                   |  |      |             |                                  |          |
| OUTROS   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| -  | BRASÃO EM AÇO INOX ESTRUTURADO, ESCOVADO CHAPA 20  | □    | 1,00000000  | 683,78                           | 683,78   |
|  |  |      |             | TOTAL OUTROS:                    | 683,78   |
|  |  |      |             | VALOR:                           | 683,78   |
| <b>11.2. C4912 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR-CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)</b> |  |      |             |                                  |          |
| Equipamento Custo Horário  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 10682  | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                      | H    | 0,03000000  | 21,9000                          | 0,6570   |
|  |  |      |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,6570   |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 10163  | AÇO CA-50  | KG   | 2,18000000  | 9,3200                           | 20,3176  |
| 10103  | ARAMÉ RECOZIDO N.18 BWG                            | KG   | 0,04000000  | 9,8600                           | 0,3944   |
| 10108  | AREIA GROSSA                                       | M3   | 0,08000000  | 73,3100                          | 5,8648   |
| 10109  | AREIA MEDIA  | M3   | 0,08500000  | 66,2200                          | 5,6287   |
| 10280  | BRITA  | M3   | 0,03000000  | 74,7500                          | 2,2425   |
| 10605  | CIMENTO PORTLAND                                   | KG   | 45,00000000 | 0,5500                           | 24,7500  |
| 11600  | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                              | M3   | 0,15000000  | 64,8100                          | 9,7215   |
| 11605  | PEDRISCO   | M3   | 0,01000000  | 72,5000                          | 0,7250   |
| 11917  | TABUA DE 1" - L = 12cm                             | M    | 0,45000000  | 5,8500                           | 2,5425   |
| 12081  | TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM                   | UN   | 25,00000000 | 0,6700                           | 16,7500  |
| 12082  | TUJOLO MACIÇO COMUM                                | UN   | 18,00000000 | 0,5700                           | 10,2600  |
|  |  |      |             | TOTAL Material:                  | 99,1970  |
| Mão de Obra  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 10040  | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                       | H    | 0,14730000  | 16,7700                          | 2,4702   |
| 10121  | ARMADOR/FERREIRO                                   | H    | 0,14730000  | 20,7700                          | 3,0594   |
| 12391  | PEDREIRO   | H    | 3,14240000  | 20,7700                          | 65,2676  |
| 12543  | SERVEENTE  | H    | 5,10640000  | 15,5500                          | 79,4045  |
|  |  |      |             | TOTAL Mão de Obra:               | 150,2017 |
|  |  |      |             | VALOR:                           | 250,06   |
| <b>11.3. C1803 - MURETA C/TUJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)</b>                          |  |      |             |                                  |          |
| Material   |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 10109  | AREIA MEDIA  | M3   | 0,16850000  | 66,2200                          | 11,1581  |
| 10441  | CAL HIDRATADA                                      | KG   | 17,90800000 | 1,0800                           | 19,3406  |
| 10605  | CIMENTO PORTLAND                                   | KG   | 31,04800000 | 0,5500                           | 17,0764  |
| 11600  | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                              | M3   | 0,13800000  | 64,8100                          | 8,9438   |

| Material   | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                            |
|--|---|-------------|----------------|----------------------------------|
| 12082  | TJOLO MACIÇO COMUM  | UN          | 174,90000000   | 0,5700                           |
|  |   |             |                | 99,6930                          |
|  |   |             |                | TOTAL Material:                  |
|  |   |             |                | 156,2119                         |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |             |                |                                  |
| 12391  | PEDREIRO  | H           | 3,79052000     | 20,7700                          |
| 12543  | SERVENTE  | H           | 6,20624000     | 15,5500                          |
|  |   |             |                | TOTAL Mão de Obra:               |
|  |   |             |                | 175,2361                         |
|  |   |             |                | VALOR:                           |
|  |   |             |                | 331,45                           |
| <b>11.4. C4725 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)</b> |   |             |                |                                  |
| 19048  | FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA   | UN          | 2,80000000     | 5,4100                           |
| 19039  | PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA  | UN          | 0,40000000     | 619,7900                         |
| 19045  | POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TA MPA) CHUMBADO   | UN          | 0,40000000     | 118,9900                         |
| 19049  | SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR  | M2          | 2,43000000     | 16,2300                          |
|  |   |             |                | TOTAL Material:                  |
|  |   |             |                | 350,0969                         |
|  |   |             |                | VALOR:                           |
|  |   |             |                | 350,10                           |
| <b>11.5. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)</b>  |   |             |                |                                  |
| 18437  | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2          | 1,00000000     | 485,1700                         |
|  |   |             |                | TOTAL Material:                  |
|  |   |             |                | 485,1700                         |
|  |   |             |                | VALOR:                           |
|  |   |             |                | 485,17                           |
| <b>11.6. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)</b>   |   |             |                |                                  |
| <b>Equipamento Custo Horário</b>   |   |             |                |                                  |
| 10612  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)  | H           | 0,07570000     | 26,9500                          |
| 10725  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)  | H           | 0,00410000     | 41,3600                          |
|  |   |             |                | TOTAL Equipamento Custo Horário: |
|  |   |             |                | 2,2097                           |
| <b>Material</b>  |   |             |                |                                  |
| 10109  | AREIA MEDIA   | M3          | 0,05680000     | 66,2200                          |
| 12403  | PO DE PEDRA   | M3          | 0,00650000     | 59,3200                          |
| 19513  | TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL  | UN          | 51,00000000    | 0,5500                           |
|  |   |             |                | TOTAL Material:                  |
|  |   |             |                | 32,1969                          |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |             |                |                                  |
| 10445  | CALCETEIRO  | H           | 0,15662900     | 20,7700                          |
| 12543  | SERVENTE  | H           | 0,15662900     | 15,5500                          |
|  |   |             |                | TOTAL Mão de Obra:               |
|  |   |             |                | 5,5888                           |
|  |   |             |                | VALOR:                           |
|  |   |             |                | 40,10                            |
| <b>11.7. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)</b>  |   |             |                |                                  |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |             |                |                                  |
| 12391  | PEDREIRO  | H           | 0,29460000     | 20,7700                          |
| 12543  | SERVENTE  | H           | 0,39280000     | 15,5500                          |
|  |   |             |                | TOTAL Mão de Obra:               |
|  |   |             |                | 12,2268                          |
| <b>Serviço</b>   |   |             |                |                                  |
| C3127  | AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)  | M3          | 0,00300000     | 71,1500                          |
| C3324  | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA  | M3          | 0,00070000     | 362,4700                         |
| C0588  | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL  | M2          | 0,25000000     | 4,4200                           |
| C3251  | CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRE-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)   | M           | 1,00000000     | 35,6700                          |
| C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m  | M3          | 0,02000000     | 40,4700                          |
|  |   |             |                | TOTAL Serviço:                   |
|  |   |             |                | 38,0518                          |
|  |   |             |                | VALOR:                           |
|  |   |             |                | 50,28                            |
| <b>11.8. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)</b>  |   |             |                |                                  |
| 11225  | GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA  | M2          | 0,90000000     | 6,3000                           |
| 12077  | TERRA VEGETAL   | M3          | 0,07500000     | 105,1200                         |
|  |   |             |                | TOTAL Material:                  |
|  |   |             |                | 13,5540                          |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |             |                |                                  |
| 10037  | AJUDANTE  | H           | 0,20405960     | 16,7700                          |
|  |   |             |                | TOTAL Mão de Obra:               |
|  |   |             |                | 3,4221                           |
|  |   |             |                | VALOR:                           |
|  |   |             |                | 16,98                            |
| <b>11.9. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)</b>  |   |             |                |                                  |
| 10108  | AREIA GROSSA  | M3          | 1,15000000     | 73,3100                          |
|  |   |             |                | TOTAL Material:                  |
|  |   |             |                | 84,3065                          |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |             |                |                                  |
| 12543  | SERVENTE  | H           | 1,27660000     | 15,5500                          |
|  |   |             |                | TOTAL Mão de Obra:               |
|  |   |             |                | 19,8511                          |
|  |   |             |                | VALOR:                           |
|  |   |             |                | 104,18                           |
| <b>11.10. C3062 - ARVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA (UN)</b>  |   |             |                |                                  |
| Material   | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                            |

|  |   |    |              |   |                   |
|--|---|----|--------------|---|-------------------|
| I0142  | ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA           | UN | 1,00000000   | 79,6500                                 | 79,6500           |
| I2478  | GRADE PINTADA P/ ARVORE DE 1,50 a 2,00m               | UN | 1,00000000   | 36,6900                                 | 36,6900           |
|  |   |    |              | <b>TOTAL Material:</b>                  | <b>116,3400</b>   |
|  |   |    |              | <b>VALOR:</b>                           | <b>116,34</b>     |
| <b>11.11. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)</b> |   |    |              |   |                   |
| <b>Equipamento Custo Horário</b>   |   |    |              |   |                   |
| I0682  | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                         | H  | 0,05000000   | 21,9000                                 | 1,0950            |
|  |   |    |              | <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> | <b>1,0950</b>     |
| <b>Material</b>  |   |    |              |   |                   |
| I0109  | AREIA MEDIA   | M3 | 0,06460000   | 66,2200                                 | 4,2778            |
| I0280  | BRITA   | M3 | 0,05890000   | 74,7500                                 | 4,3729            |
| I0805  | CIMENTO PORTLAND                                      | KG | 20,00000000  | 0,5500                                  | 11,0000           |
| I1825  | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7C M    | M  | 2,00000000   | 2,1800                                  | 4,3600            |
|  |   |    |              | <b>TOTAL Material:</b>                  | <b>24,0107</b>    |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |    |              |   |                   |
| I2391  | PEDREIRO  | H  | 1,17840000   | 20,7700                                 | 24,4754           |
| I2543  | SERVENTE  | H  | 1,59084000   | 15,5500                                 | 24,7376           |
|  |   |    |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>               | <b>49,2130</b>    |
|  |   |    |              | <b>VALOR:</b>                           | <b>74,32</b>      |
| <b>11.12. C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)</b>               |   |    |              |   |                   |
| <b>Equipamento Custo Horário</b>   |   |    |              |   |                   |
| I0749  | MAQUINA DE SOLDA (CHP)                                | H  | 0,85000000   | 0,0600                                  | 0,0510            |
|  |   |    |              | <b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> | <b>0,0510</b>     |
| <b>Material</b>  |   |    |              |   |                   |
| I0163  | AÇO CA-50   | KG | 33,50000000  | 9,3200                                  | 312,2200          |
| I0103  | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                               | KG | 0,50000000   | 9,8600                                  | 5,8174            |
| I0108  | AREIA GROSSA  | M3 | 0,50000000   | 73,3100                                 | 36,6550           |
| I0280  | BRITA   | M3 | 0,16000000   | 74,7500                                 | 11,9600           |
| I0441  | CAL HIDRATADA   | KG | 7,28000000   | 1,0800                                  | 7,8624            |
| I0526  | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M )    | M2 | 3,30000000   | 29,0100                                 | 95,7330           |
| I0805  | CIMENTO PORTLAND                                      | KG | 112,00000000 | 0,5500                                  | 61,6000           |
| I0965  | DESMOLDANTE PARA FORMAS                               | L  | 1,80000000   | 7,2100                                  | 12,9780           |
| I1061  | ELETRODOS   | KG | 0,85000000   | 17,8500                                 | 15,1725           |
| I1100  | ESMALTE SINTETICO                                     | L  | 1,10000000   | 24,5200                                 | 26,9720           |
| I1332  | LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR                        | M2 | 4,35000000   | 49,9400                                 | 217,2390          |
| I1346  | LIXA PARA FERRO                                       | UN | 2,10000000   | 1,6800                                  | 3,4860            |
| I1605  | PEDRISCO  | M3 | 0,38000000   | 72,5000                                 | 27,5500           |
| I1728  | PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/K G) | KG | 0,45000000   | 13,5400                                 | 6,0930            |
| I1848  | SARRAFO DE 1"X4"                                      | M  | 2,25000000   | 4,6500                                  | 10,4625           |
| I2172  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")                 | M  | 11,00000000  | 86,4700                                 | 951,1700          |
| I2173  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")                     | M  | 10,50000000  | 116,3700                                | 1.221,8850        |
| I2293  | ZARÇAO  | L  | 0,85000000   | 22,1500                                 | 18,8275           |
|  |   |    |              | <b>TOTAL Material:</b>                  | <b>3.043,6833</b> |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |    |              |   |                   |
| I0040  | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                          | H  | 2,29788000   | 16,7700                                 | 38,5354           |
| I0041  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                               | H  | 3,43700000   | 16,7700                                 | 57,6385           |
| I0045  | AJUDANTE DE PINTOR                                    | H  | 3,43700000   | 16,7700                                 | 57,6385           |
| I0121  | ARMADOR/FERREIRO                                      | H  | 2,29788000   | 20,7700                                 | 47,7270           |
| I0498  | CARPINTEIRO   | H  | 3,43700000   | 20,7700                                 | 71,3865           |
| I1328  | LADRILHISTA   | H  | 5,40100000   | 20,7700                                 | 112,1788          |
| I2391  | PEDREIRO  | H  | 1,87562000   | 20,7700                                 | 38,9566           |
| I2543  | SERVENTE  | H  | 12,27500000  | 15,5500                                 | 190,8763          |
|  |   |    |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>               | <b>614,9378</b>   |
|  |   |    |              | <b>VALOR:</b>                           | <b>3.658,67</b>   |
| <b>11.13. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)</b>                   |   |    |              |   |                   |
| <b>Material</b>  |   |    |              |   |                   |
| I0108  | AREIA GROSSA  | M3 | 0,00400000   | 73,3100                                 | 0,2932            |
| I0301  | BUCHA PLASTICA 8MM                                    | UN | 3,00000000   | 0,2000                                  | 0,6000            |
| I0539  | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,50M           | M  | 0,75000000   | 20,7800                                 | 15,5850           |
| I0805  | CIMENTO PORTLAND                                      | KG | 1,00000000   | 0,5500                                  | 0,5500            |
| I1100  | ESMALTE SINTETICO                                     | L  | 0,08000000   | 24,5200                                 | 1,9616            |
| I1582  | PARAFUSO N.12X25MM                                    | UN | 3,00000000   | 0,6100                                  | 1,8300            |
| I2293  | ZARÇAO  | L  | 0,07000000   | 22,1500                                 | 1,5505            |
|  |   |    |              | <b>TOTAL Material:</b>                  | <b>22,3703</b>    |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |    |              |   |                   |
| I0037  | AJUDANTE  | H  | 1,08020000   | 16,7700                                 | 18,1150           |
| I2391  | PEDREIRO  | H  | 0,78560000   | 20,7700                                 | 16,3169           |
| I1858  | SERRALHEIRO   | H  | 1,08020000   | 20,7700                                 | 22,4358           |
| I2543  | SERVENTE  | H  | 0,19640000   | 15,5500                                 | 3,0540            |
|  |   |    |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>               | <b>60,9217</b>    |
|  |   |    |              | <b>VALOR:</b>                           | <b>82,29</b>      |
| <b>12.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)</b>                             |   |    |              |   |                   |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |    |              |   |                   |
| I2543  | SERVENTE  | H  | 0,07385000   | 15,5500                                 | 1,1453            |
|  |   |    |              | <b>TOTAL Mão de Obra:</b>               | <b>1,1453</b>     |
|  |   |    |              | <b>VALOR:</b>                           | <b>1,15</b>       |

Sobral - CE, 04 de dezembro 2022



## COMPOSIÇÕES DOS ENCARGOS SOCIAIS

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 2011102/2022

OBJETO: Contratação de empresa especializada na Execução de obras de Construção de uma Escola na localidade de Varjota, Município de Marco - CE.

REF. DE PREÇO: TABELA SEINFRA 027.1, BDI = 26,85%

| COD      | DESCRIÇÃO  | HORA %       | MES %        |
|----------|--|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>   |              |              |
| 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         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>16,80</b> | <b>16,80</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>   |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84        | 0,00         |
| B2       | Feriados   | 3,71         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade  | 0,67         | 0,67         |
| B4       | 13º Salário  | 10,80        | 8,33         |
| B5       | Licença PaternidadeE   | 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         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>44,41</b> | <b>16,46</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>   |              |              |
| 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         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>14,73</b> | <b>11,38</b> |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |              |              |
| 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         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>7,91</b>  | <b>3,12</b>  |

Horista = 83,85%

Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Sobral - CE, 04 de dezembro 2022

JVM ENGENHARIA - CNPJ: 19.572.843/0001-90

Av. Lucia Saboia, 575 - Sala 302 - Centro - Sobral/Ce - CEP 62010-830

Fone. (88) 3613-2202 Ramal 223 / (88) 9.9999-5959 - Email: jvmengenharia@hotmail.com

**COMPOSIÇÕES DE BDI – BENEFÍCIO DE DESPESAS INDIRETAS**

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 2011101/2022

OBJETO: Contratação de empresa especializada na Execução de obras de Construção da Creche Antônio Domingos, no Distrito de Mocambo, Município de Marco - CE.

REF. DE PREÇO: TABELA SEINFRA 027.1, BDI = 26,85%

| COMPOSIÇÃO DE BDI |                           |                     |
|-------------------|---------------------------|---------------------|
| CÓD               | DESCRIÇÃO                 | %                   |
|                   | <b>DESPESAS INDIRETAS</b> |                     |
| AC                | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL     | 3,77                |
| DF                | DESPESAS FINANCEIRAS      | 0,59                |
| R                 | RISCOS                    | 0,97                |
|                   | <b>BENEFÍCIO</b>          |                     |
| S+G               | SEGUROS/GARANTIA          | 0,80                |
| L                 | LUCRO                     | 6,16                |
| I                 | <b>IMPOSTOS</b>           |                     |
|                   | PIS                       | 0,65                |
|                   | COFINS                    | 3,00                |
|                   | ISS                       | 3,00                |
|                   | CPRB                      | 4,50                |
|                   | <b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b> | <b>11,15</b>        |
|                   |                           | <b>BDI = 26,85%</b> |

Cálculo do B.D.I

$$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L) - 1}{(1 - I)}$$

Sobral - CE, 04 de dezembro 2022

