

A Comissão Permanente de Licitação da PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS - CE.

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2504.01/2022

Prezados Senhores,


Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 2504.01/2022, pelo preço global de **R\$ 862.030,17 (OITOCENTOS E SESSENTA E DOIS MIL, TRINTA REAIS E DEZESSETE CENTAVOS)**, com prazo de execução de 150 (cento e cinquenta) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometimentos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Paulo José Moura Sousa, Carteira de Identidade nº 340249399 e CPF nº 952.985.413-72, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (SESSENTA)** dias a contar da data do primeiro dia útil seguinte, de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei nº 8666/93 e alterações.

Finalizando, 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 no prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço.

Itapipoca-CE, 12 de maio de 2022

  
CONSTROL ENGENHARIA EIRELI - ME



CNPJ: 18.534.617/0001-52

Paulo José Moura Sousa

CPF: 952.985.413-72

Engenheiro Civil – Diretor Administrativo

CREA: 060771496-4

  
Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matricula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil  


# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**DESCRIÇÃO:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM

**LOCAL:** LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE

| DATA :     | VERSÃO             | HORA                    | MES                   | BDI :   |
|------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|---------|
| 10/05/2022 | 202202 - Fortaleza | 112,76%                 | -                     | 26,87%  |
|            | SBC                | SEINFRA                 | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%  |
|            | SICRO              | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%                | 03/2017 |
|            | SICRO NOVO         | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | 83,55%                | 04/2022 |
|            | SINAPI             | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%                | 47,46%  |
|            |                    | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -                     | -       |

| ITEM  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNIDADE | QTD    | VALOR UNITÁRIO R\$ |          | PREÇO TOTAL R\$ |          |
|---|--------|--|---------|---------|--------|--------------------|----------|-----------------|----------|
|   |        |  |         |         |        | SEM BDI            | COM BDI  | SEM BDI         | COM BDI  |
| <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                |        |  |         |         |        |                    |          |                 |          |
| 1.1   | C1937  | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | SEINFRA | M2      | 12,00  | 149,26             | 189,37   | 1.791,12        | 2.272,44 |
| <b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>               |        |  |         |         |        |                    |          |                 |          |
| 2.1   | C1043  | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO  | SEINFRA | M3      | 0,15   | 52,88              | 67,09    | 7,93            | 10,06    |
| 2.2   | C2784  | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m   | SEINFRA | M3      | 2,81   | 41,21              | 52,28    | 115,80          | 146,91   |
| 2.3   | C0095  | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG   | SEINFRA | M2      | 9,36   | 26,43              | 33,53    | 247,38          | 313,94   |
| 2.4   | C2921  | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA   | SEINFRA | M3      | 0,94   | 26,43              | 33,53    | 24,84           | 31,52    |
| 2.5   | C0330  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO   | SEINFRA | M3      | 10,18  | 92,16              | 116,92   | 938,19          | 1.190,25 |
| <b>SUPERESTRUTURA</b>                       |        |  |         |         |        |                    |          |                 |          |
| <b>CONCRETO</b>                             |        |  |         |         |        |                    |          |                 |          |
| 3.1   | CPS002 | Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)                           | PRÓPRIA | M3      | 0,65   | 2.953,57           | 3.747,19 | 1.919,82        | 2.435,67 |
| 3.3   | CPS001 | Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)                           | PRÓPRIA | M3      | 1,55   | 2.953,57           | 3.747,19 | 4.578,03        | 5.808,14 |
| <b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>         |        |  |         |         |        |                    |          |                 |          |
| <b>TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL</b>  |        |  |         |         |        |                    |          |                 |          |
| 4.1   | C2628  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")   | SEINFRA | M       | 52,00  | 37,73              | 47,87    | 1.961,96        | 2.489,24 |
| 4.1.1                                       | C2627  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")   | SEINFRA | M       | 6,00   | 33,00              | 41,87    | 198,00          | 251,22   |
| 4.1.2                                       | C2626  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")  | SEINFRA | M       | 26,00  | 26,64              | 33,80    | 692,64          | 878,80   |
| 4.1.3                                       | C2625  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")  | SEINFRA | M       | 85,00  | 19,57              | 24,83    | 1.663,45        | 2.110,55 |
| 4.1.4                                       | C2624  | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")   | SEINFRA | M       | 122,00 | 16,40              | 20,81    | 2.000,80        | 2.538,82 |
| 4.1.5                                       |        |  |         |         |        |                    |          | 117,30          | 148,84   |
| <b>ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO</b> |        |  |         |         |        |                    |          |                 |          |
| 4.2   | C3656  | ADAPTADOR PVC P/REGISTRO 50mm (1 1/2")   | SEINFRA | UN      | 2,00   | 9,41               | 11,94    | 18,82           | 23,88    |
| 4.2.1                                       | C3653  | ADAPTADOR PVC P/REGISTRO 25mm (3/4")   | SEINFRA | UN      | 12,00  | 4,24               | 5,38     | 50,88           | 64,56    |
| 4.2.2                                       | 89376  | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI  | UN      | 10,00  | 4,76               | 6,04     | 47,60           | 60,40    |
| 4.2.3                                       |        |  |         |         |        |                    |          | 1.007,68        | 1.278,46 |
| <b>REGISTRO</b>                             |        |  |         |         |        |                    |          |                 |          |
| 4.3   | C2172  | REGISTRO DE PRESSÃO C/ANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")  | SEINFRA | UN      | 1,00   | 74,91              | 95,04    | 74,91           | 95,04    |
| 4.3.1                                       |        |  |         |         |        |                    |          | 1.007,68        | 1.278,46 |

Paulo Jose Loureiro Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

2

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**DESCRIÇÃO:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM

**LOCAL:** LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE

**DATA:** 10/05/2022 **BDI:** 26,87%

| VERÃO                   | HORA    | MES    | DATA REF. |
|-------------------------|---------|--------|-----------|
| 2022/02 - Fortaleza     | 112,76% | -      | 02/2022   |
| 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%  | 47,76% | 05/2021   |
| 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%  | -      | 03/2017   |
| 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -       | -      | 04/2022   |
| 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%  | 47,46% | 03/2022   |

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| ITEM       | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNIDADE | QTD   | VALOR UNITÁRIO R\$ |           | PREÇO TOTAL R\$  |                  |
|------------|--------|--|---------|---------|-------|--------------------|-----------|------------------|------------------|
|            |        |  |         |         |       | SEM BDI            | COM BDI   | SEM BDI          | COM BDI          |
| 4.3.2      | 89986  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021  | SINAPI  | UN      | 1,00  | 72,11              | 91,49     | 72,11            | 91,49            |
| 4.3.3      | C2167  | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")  | SEINFRA | UN      | 1,00  | 90,49              | 114,80    | 90,49            | 114,80           |
| 4.3.4      | C2168  | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")  | SEINFRA | UN      | 2,00  | 129,53             | 164,33    | 259,06           | 328,66           |
| 4.3.5      | C2169  | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")  | SEINFRA | UN      | 1,00  | 133,95             | 169,94    | 133,95           | 169,94           |
| 4.3.6      | 056306 | REGISTRO DE GAVETA BRONZE BRUTO 2"   | SBC     | UN      | 1,00  | 156,33             | 198,34    | 156,33           | 198,34           |
| 4.3.7      | C2162  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")  | SEINFRA | UN      | 1,00  | 220,83             | 280,17    | 220,83           | 280,17           |
| <b>4.4</b> |        | <b>DIVERSOS - ÁGUA FRIA</b>  |         |         |       |                    |           | <b>55.626,20</b> | <b>70.572,96</b> |
| 4.4.1      | CPS006 | Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento pio muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção  | PRÓPRIA | UND     | 1,00  | 844,16             | 1.070,99  | 844,16           | 1.070,99         |
| 4.4.2      | CPS007 | Torneira de jardim, inclusive poste de proteção  | PRÓPRIA | UND     | 5,00  | 83,18              | 105,53    | 415,90           | 527,65           |
| 4.4.3      | CPS003 | Caixa d'água , capacidade 20.000 L - instalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto., CISTERNA -15.000L., RESERVATÓRIO FIBRA-5.000L  | PRÓPRIA | UND     | 1,00  | 54.366,14          | 68.974,32 | 54.366,14        | 68.974,32        |
| <b>4.5</b> |        | <b>TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO</b>   |         |         |       |                    |           | <b>11.488,75</b> | <b>14.576,05</b> |
| 4.5.1      | 91792  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF. 10/2015              | SINAPI  | M       | 24,00 | 49,19              | 62,41     | 1.180,56         | 1.497,84         |
| 4.5.2      | 91793  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF. 10/2015              | SINAPI  | M       | 50,00 | 77,21              | 97,96     | 3.860,50         | 4.898,00         |
| 4.5.3      | 91794  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF. 10/2015  | SINAPI  | M       | 25,00 | 38,25              | 48,53     | 956,25           | 1.213,25         |
| 4.5.4      | 91795  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF. 10/2015 | SINAPI  | M       | 87,00 | 63,12              | 80,08     | 5.491,44         | 6.966,96         |
| <b>4.6</b> |        | <b>DIVERSOS - ESGOTO</b>   |         |         |       |                    |           | <b>7.074,83</b>  | <b>8.975,86</b>  |
| 4.6.1      | C4925  | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)  | SEINFRA | UN      | 6,00  | 45,60              | 57,85     | 273,60           | 347,40           |
| 4.6.2      | CPS009 | Ralo sifonado em PVC d = 100 mm altura regulável, sai 40.4n.n-gre 10 redonda acabamento cromado  | PRÓPRIA | UND     | 2,00  | 68,14              | 86,45     | 136,28           | 172,90           |
| 4.6.3      | CPS008 | Caixa de gordura em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)   | PRÓPRIA | UND     | 1,00  | 740,55             | 939,54    | 740,55           | 939,54           |



Paulo José Soares Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

202

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

DESCRIÇÃO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM

LOCAL: LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE

DATA: 10/05/2022 BDI: 26,87%

| FONTE      | VERSÃO                  | HORA    | MES    | DATA REF. |
|------------|-------------------------|---------|--------|-----------|
| SBC        | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76% | -      | 02/2022   |
| SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%  | 47,76% | 05/2021   |
| SICRO      | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%  | -      | 03/2017   |
| SICRO NOVO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -       | -      | 04/2022   |
| SINAPI     | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%  | 47,45% | 03/2022   |

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| ITEM   | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNIDADE | QTD    | VALOR UNITÁRIO R\$ |         | PREÇO TOTAL R\$  |                   |
|--------|----------|--|---------|---------|--------|--------------------|---------|------------------|-------------------|
|        |          |  |         |         |        | SEM BDI            | COM BDI | SEM BDI          | COM BDI           |
| 4.6.4  | CPS 009  | Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)  | PRÓPRIA | UND     | 8,00   | 740,55             | 939,54  | 5.924,40         | 7.516,32          |
| 4.7    |          | <b>LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>  |         |         |        |                    |         | <b>10.606,45</b> | <b>13.456,48</b>  |
| 4.7.1  | C0350    | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO  | SEINFRA | UN      | 5,00   | 321,91             | 408,41  | 1.609,55         | 2.042,05          |
| 4.7.2  | C0348    | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA   | SEINFRA | UN      | 3,00   | 729,06             | 924,96  | 2.187,18         | 2.774,98          |
| 4.7.3  | C1792    | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA   | SEINFRA | UN      | 1,00   | 494,07             | 626,83  | 494,07           | 626,83            |
| 4.7.4  | CPS010   | Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações   | PRÓPRIA | UND     | 3,00   | 463,12             | 587,56  | 1.389,36         | 1.762,68          |
| 4.7.5  | CPS011   | 1 - Lavatório S/coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações | PRÓPRIA | UND     | 2,00   | 322,15             | 408,71  | 644,30           | 817,42            |
| 4.7.6  | CPS012   | Cuba de sobrepor oval, p1 instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico conforme especificações               | PRÓPRIA | UND     | 6,00   | 459,84             | 583,40  | 2.759,04         | 3.500,40          |
| 4.7.7  | CPS013   | Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações                     | PRÓPRIA | UND     | 1,00   | 557,68             | 707,53  | 557,68           | 707,53            |
| 4.7.8  | C1997    | PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm  | SEINFRA | UN      | 8,00   | 63,96              | 81,15   | 511,68           | 649,20            |
| 4.7.9  | C0516    | CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO  | SEINFRA | UN      | 7,00   | 52,02              | 66,00   | 364,14           | 462,00            |
| 4.7.10 | CPS014   | Chuveiro Elétrico de Plástico  | PRÓPRIA | UND     | 1,00   | 89,45              | 113,49  | 89,45            | 113,49            |
| 4.8    |          | <b>METAIS</b>  |         |         |        |                    |         | <b>6.320,81</b>  | <b>8.019,22</b>   |
| 4.8.1  | C2504    | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PIPIA  | SEINFRA | UN      | 2,00   | 109,10             | 138,42  | 218,20           | 276,84            |
| 4.8.2  | C2684    | VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm   | SEINFRA | UN      | 5,00   | 217,89             | 276,44  | 1.089,45         | 1.382,20          |
| 4.8.3  | C2254    | SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA   | SEINFRA | UN      | 10,00  | 62,60              | 79,42   | 626,00           | 794,20            |
| 4.8.4  | C0985    | CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA  | SEINFRA | UN      | 1,00   | 324,83             | 412,11  | 324,83           | 412,11            |
| 4.8.5  | 190392   | CUBA ACO INOX GOURMET COZINHA SOBREPOR/EMBUTIR+VALVULA   | SBC     | UN      | 1,00   | 635,35             | 806,07  | 635,35           | 806,07            |
| 4.8.6  | 100868   | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020                         | SINAPI  | UN      | 6,00   | 411,77             | 522,41  | 2.470,62         | 3.134,46          |
| 4.8.7  | 00036207 | BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM   | SINAPI  | UN      | 2,00   | 478,18             | 606,67  | 956,36           | 1.213,34          |
| 5      |          | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFONIA (380/220V)</b>  |         |         |        |                    |         | <b>95.582,07</b> | <b>121.287,97</b> |
| 5.1    |          | <b>ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDO</b>   |         |         |        |                    |         | <b>10.634,60</b> | <b>13.453,90</b>  |
| 5.1.1  | C1188    | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")  | SEINFRA | M       | 450,00 | 18,41              | 23,36   | 8.284,50         | 10.532,00         |
| 5.1.2  | C1187    | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")  | SEINFRA | M       | 30,00  | 12,87              | 16,33   | 386,10           | 499,90            |
| 5.1.3  | C1186    | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")  | SEINFRA | M       | 200,00 | 9,82               | 12,46   | 1.964,00         | 2.492,00          |



Paulo Jose Moreira Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**DESCRIÇÃO:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM

**LOCAL:** LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE

|                          |                         |             |                     |
|--------------------------|-------------------------|-------------|---------------------|
| <b>DATA :</b> 10/05/2022 | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>BDI :</b> 26,87% |
| <b>FORTE</b>             | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76%     |                     |
| SBC                      |                         |             | 02/2022             |
| SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      | 47,76%              |
| SICRO                    | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%      | 03/2017             |
| SICRO NOVO               | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |             | 04/2022             |
| SINAPI                   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%      | 47,46%              |
|                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |             | 03/2022             |

| ITEM       | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNIDADE | QTD      | VALOR UNITÁRIO R\$ |         | PREÇO TOTAL R\$ |           |
|------------|---|---|---------|---------|----------|--------------------|---------|-----------------|-----------|
|            |   |   |         |         |          | SEM BDI            | COM BDI | SEM BDI         | COM BDI   |
| <b>5.2</b> | <b>FIOS E CABOS</b>                                 |   |         |         |          |                    |         |                 |           |
| 5.2.1      | C1374   | FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2  | SEINFRA | M       | 4.800,00 | 5,49               | 6,97    | 35.319,90       | 44.833,10 |
| 5.2.2      | C1375   | FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2   | SEINFRA | M       | 280,00   | 6,83               | 8,67    | 1.912,40        | 2.427,60  |
| 5.2.3      | C1376   | FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2   | SEINFRA | M       | 300,00   | 8,09               | 10,26   | 2.427,00        | 3.078,00  |
| 5.2.4      | C0524   | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2   | SEINFRA | M       | 150,00   | 10,95              | 13,89   | 1.642,50        | 2.083,50  |
| 5.2.5      | C0527   | CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2   | SEINFRA | M       | 200,00   | 14,93              | 18,94   | 2.986,00        | 3.788,00  |
| <b>5.3</b> | <b>CABO TELEFÔNICO</b>                              |   |         |         |          |                    |         |                 |           |
| 5.3.1      | C0560   | CABO TELEFÔNICO CCE - 2   | SEINFRA | M       | 70,00    | 8,94               | 11,34   | 625,80          | 793,80    |
| 5.3.2      | C0563   | CABO TELEFÔNICO CCI - 2   | SEINFRA | M       | 35,00    | 6,69               | 8,49    | 234,15          | 297,15    |
| <b>5.4</b> | <b>INTERRUPTOR</b>                                  |   |         |         |          |                    |         |                 |           |
| 5.4.1      | 91979   | INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2017 | SINAPI  | UN      | 18,00    | 39,30              | 49,86   | 707,40          | 897,48    |
| 5.4.2      | C1479   | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V  | SEINFRA | UN      | 9,00     | 27,06              | 34,33   | 243,54          | 308,97    |
| <b>5.5</b> | <b>TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR</b>               |   |         |         |          |                    |         |                 |           |
| 5.5.1      | C2486   | TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS   | SEINFRA | UN      | 7,00     | 26,97              | 34,22   | 188,79          | 239,54    |
| <b>5.6</b> | <b>TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR</b>                 |   |         |         |          |                    |         |                 |           |
| 5.6.1      | C2484   | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V  | SEINFRA | UN      | 80,00    | 19,15              | 24,30   | 1.532,00        | 1.944,00  |
| 5.6.2      | 92002   | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015   | SINAPI  | UN      | 5,00     | 35,62              | 45,19   | 178,10          | 225,95    |
| <b>5.7</b> | <b>CAIXA DE EMBUTIR DE PVC</b>                      |   |         |         |          |                    |         |                 |           |
| 5.7.1      | C4762   | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"  | SEINFRA | UN      | 140,00   | 7,35               | 9,32    | 1.029,00        | 1.304,80  |
| 5.7.2      | C4761   | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"  | SEINFRA | UN      | 5,00     | 9,04               | 11,47   | 45,20           | 57,35     |
| 5.7.3      | CP5030  | Fornecimento e assentamento de caixa octogonal de PVC 4" x 4"   | PRÓPRIA | UND     | 73,00    | 11,40              | 14,46   | 832,20          | 1.055,58  |
| <b>5.8</b> | <b>QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS</b> |   |         |         |          |                    |         |                 |           |
| 5.8.1      | C2067   | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO                                  | SEINFRA | UN      | 1,00     | 250,34             | 317,61  | 250,34          | 317,61    |
| 5.8.2      | C1130   | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A  | SEINFRA | UN      | 1,00     | 121,98             | 154,76  | 121,98          | 154,76    |
| 5.8.3      | C1093   | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A   | SEINFRA | UN      | 3,00     | 20,58              | 26,11   | 61,74           | 78,33     |
|            |   |   |         |         |          | <b>674,35</b>      |         | <b>855,55</b>   |           |



Paulo José Louira Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

2

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**DESCRIÇÃO:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM

**LOCAL:** LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE

**DATA:** 10/05/2022 **BDI:** 26,87%

| FONTE      | VERSÃO                  | HORA    | MES    | DATA REF. |
|------------|-------------------------|---------|--------|-----------|
| SBC        | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76% | -      | 02/2022   |
| SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%  | 47,76% | 05/2021   |
| SICRO      | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%  | -      | 03/2017   |
| SICRO NOVO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -       | -      | 04/2022   |
| SINAPI     | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%  | 47,46% | 03/2022   |

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| ITEM        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNIDADE | QTD    | VALOR UNITÁRIO R\$ |          | PREÇO TOTAL R\$  |                  |
|-------------|--------|--|---------|---------|--------|--------------------|----------|------------------|------------------|
|             |        |  |         |         |        | SEM BDI            | COM BDI  | SEM BDI          | COM BDI          |
| 5.8.4       | C1095  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A  | SEINFRA | UN      | 3,00   | 20,58              | 26,11    | 61,74            | 78,33            |
| 5.8.5       | 93671  | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI  | UN      | 1,00   | 83,08              | 105,40   | 83,08            | 105,40           |
| 5.8.6       | 93673  | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI  | UN      | 1,00   | 95,47              | 121,12   | 95,47            | 121,12           |
| <b>5.9</b>  |        | <b>QDL - BLOCO PEDAGÓGICO - 380 / 220 VOLTS</b>  |         |         |        |                    |          | <b>519,91</b>    | <b>659,61</b>    |
| 5.9.1       | C2067  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO             | SEINFRA | UN      | 1,00   | 250,34             | 317,61   | 250,34           | 317,61           |
| 5.9.2       | C1127  | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A   | SEINFRA | UN      | 1,00   | 84,35              | 107,01   | 84,35            | 107,01           |
| 5.9.3       | C1093  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A  | SEINFRA | UN      | 2,00   | 20,58              | 26,11    | 41,16            | 52,22            |
| 5.9.4       | C1095  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A  | SEINFRA | UN      | 7,00   | 20,58              | 26,11    | 144,06           | 182,77           |
| <b>5.10</b> |        | <b>QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS</b>  |         |         |        |                    |          | <b>417,01</b>    | <b>529,06</b>    |
| 5.10.1      | C2067  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO             | SEINFRA | UN      | 1,00   | 250,34             | 317,61   | 250,34           | 317,61           |
| 5.10.2      | C1124  | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A   | SEINFRA | UN      | 1,00   | 84,35              | 107,01   | 84,35            | 107,01           |
| 5.10.3      | C1093  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A  | SEINFRA | UN      | 1,00   | 20,58              | 26,11    | 20,58            | 26,11            |
| 5.10.4      | C1095  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A  | SEINFRA | UN      | 2,00   | 20,58              | 26,11    | 41,16            | 52,22            |
| 5.10.5      | C1096  | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A  | SEINFRA | UN      | 1,00   | 20,58              | 26,11    | 20,58            | 26,11            |
| <b>5.11</b> |        | <b>CAIXA DE MEDIÇÃO</b>  |         |         |        |                    |          | <b>1.646,70</b>  | <b>2.089,17</b>  |
| 5.11.1      | CPS032 | Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril                             | PRÓPRIA | UND     | 1,00   | 1.646,70           | 2.089,17 | 1.646,70         | 2.089,17         |
| <b>5.12</b> |        | <b>CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA</b>  |         |         |        |                    |          | <b>1.989,50</b>  | <b>2.524,10</b>  |
| 5.12.1      | C0632  | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO     | SEINFRA | UN      | 5,00   | 397,90             | 504,82   | 1.989,50         | 2.524,10         |
| <b>5.13</b> |        | <b>CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE</b>   |         |         |        |                    |          | <b>73,05</b>     | <b>92,68</b>     |
| 5.13.1      | C2084  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 200X200X120mm  | SEINFRA | UN      | 1,00   | 73,05              | 92,68    | 73,05            | 92,68            |
| <b>5.14</b> |        | <b>LUMINÁRIAS</b>  |         |         |        |                    |          | <b>28.168,86</b> | <b>35.737,43</b> |
| 5.14.1      | CPS101 | LUMINÁRIA DE LED C/ 1 LÂMPADAS TUBULARES, 18W, COMPLETA                                      | PRÓPRIA | UND     | 5,00   | 172,91             | 219,37   | 864,55           | 1.099,85         |
| 5.14.2      | CPS100 | LUMINÁRIA DE LED C/ 2 LÂMPADAS TUBULARES, 18W, COMPLETA                                      | PRÓPRIA | UND     | 89,00  | 306,79             | 389,22   | 27.304,31        | 34.940,58        |
| <b>5.15</b> |        | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>                                     |         |         |        |                    |          | <b>10.522,01</b> | <b>13.348,75</b> |
| 5.15.1      | C0520  | CABO COBRE NUJ 35MM2   | SEINFRA | M       | 264,30 | 33,09              | 41,98    | 8.745,89         | 10.965,31        |



*Paulo José Moura Sousa*  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

202

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**DESCRIÇÃO:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM

**LOCAL:** LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE

**DATA:** 10/05/2022

**FONTE:** SBC

**VERBAO:** 202202 - Fonteira

**HORA:** 112,76%

**MES:** -

**DATA REF.:** 02/2022

**SEINFRA:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021

**SICRO:** 2016/11 COM DESONERAÇÃO 88,81% - 03/2017

**SICRO NOVO:** 2022/01 COM DESONERAÇÃO - 04/2022

**SINAPI:** 2022/02 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 03/2022

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| ITEM       | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNIDADE | QTD   | VALOR UNITÁRIO R\$ |          | PREÇO TOTAL R\$  |                  |
|------------|--------|---|---------|---------|-------|--------------------|----------|------------------|------------------|
|            |        |   |         |         |       | SEM BDI            | COM BDI  | SEM BDI          | COM BDI          |
| 5.15.2     | 18511  | TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO ROSCA MECÂNICA, C/ ABRAÇADEIRA   | SEINFRA | UN      | 42,00 | 5,44               | 6,90     | 228,48           | 289,80           |
| 5.15.3     | 078122 | CONECTOR COBRE NU 35mm <sup>2</sup> PARA PARA-RAIOS   | SBC     | UN      | 28,00 | 55,28              | 70,13    | 1.547,84         | 1.963,64         |
| <b>6</b>   |        | <b>PAREDES E PAINÉIS</b>  |         |         |       |                    |          | <b>9.498,57</b>  | <b>12.050,77</b> |
| 6.1        | C0073  | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)    | SEINFRA | M2      | 45,50 | 59,48              | 75,46    | 2.706,34         | 3.433,43         |
| <b>6.2</b> |        | <b>DIVISÓRIA</b>  |         |         |       |                    |          | <b>5.503,62</b>  | <b>6.982,49</b>  |
| 6.2.1      | C4096  | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm  | SEINFRA | M2      | 11,64 | 472,82             | 599,87   | 5.503,62         | 6.982,49         |
| <b>6.3</b> |        | <b>ELEMENTO VAZADO</b>  |         |         |       |                    |          | <b>1.288,61</b>  | <b>1.634,85</b>  |
| 6.3.1      | C1174  | ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3                     | SEINFRA | M2      | 8,75  | 147,27             | 186,84   | 1.288,61         | 1.634,85         |
| <b>7</b>   |        | <b>ESQUADRIAS</b>   |         |         |       |                    |          | <b>29.204,71</b> | <b>37.051,98</b> |
| <b>7.1</b> |        | <b>MADEIRA</b>  |         |         |       |                    |          | <b>13.683,44</b> | <b>17.360,20</b> |
| 7.1.1      | CPS061 | Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.70 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-1                      | PRÓPRIA | UND     | 6,00  | 593,30             | 752,72   | 3.559,80         | 4.516,32         |
| 7.1.2      | CPS062 | Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-2                      | PRÓPRIA | UND     | 7,00  | 601,63             | 763,29   | 4.211,41         | 5.343,03         |
| 7.1.3      | CPS063 | Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.60 x 1.80 m, com batentes e ferragens - PM-4 (UNO)           | PRÓPRIA | UND     | 3,00  | 1.113,57           | 1.412,79 | 3.340,71         | 4.238,37         |
| 7.1.4      | CPS064 | Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 1.80 m, com batentes, ferragens e barra para PNE - PM-5 | PRÓPRIA | UND     | 2,00  | 1.285,76           | 1.631,24 | 2.571,52         | 3.262,48         |
| <b>7.2</b> |        | <b>METÁLICAS</b>  |         |         |       |                    |          | <b>11.767,14</b> | <b>14.929,05</b> |
| 7.2.1      | C4830  | JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO  | SEINFRA | M2      | 19,74 | 414,36             | 525,70   | 8.179,47         | 10.377,32        |
| 7.2.2      | CPS065 | JANELA VENEZIANA METÁLICA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS   | PRÓPRIA | M2      | 11,80 | 304,04             | 385,74   | 3.587,67         | 4.551,73         |
| <b>7.3</b> |        | <b>FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>   |         |         |       |                    |          | <b>3.754,13</b>  | <b>4.762,73</b>  |
| 7.3.1      | C1360  | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA   | SEINFRA | UN      | 13,00 | 126,61             | 160,63   | 1.645,93         | 2.088,19         |
| 7.3.2      | C1144  | DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"   | SEINFRA | UN      | 39,00 | 29,60              | 37,55    | 1.154,40         | 1.464,45         |
| 7.3.3      | C1898  | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S  | SEINFRA | M       | 3,20  | 221,97             | 281,61   | 710,30           | 901,15           |
| 7.3.4      | C0768  | CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM   | SEINFRA | M2      | 2,88  | 84,55              | 107,27   | 243,50           | 308,94           |
| <b>8</b>   |        | <b>COBERTURA</b>  |         |         |       |                    |          | <b>17.564,04</b> | <b>21.283,30</b> |
| <b>8.1</b> |        | <b>TELHA E ESTRUTURA DE MADEIRA</b>   |         |         |       |                    |          | <b>16.590,30</b> | <b>21.047,80</b> |
| 8.1.1      | C4462  | TELHA CERÂMICA  | SEINFRA | M2      | 68,26 | 63,05              | 79,99    | 4.303,78         | 5.460,12         |



Paulo Senra Moura  
CREA: 060773495-4 CE/RR

Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil

80

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**DESCRIÇÃO:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM

**LOCAL:** LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE

**DATA:** 10/05/2022 **BDI:** 26,87%

| FONTE      | VERSÃO                  | HORA    | MES    | DATA REF. |
|------------|-------------------------|---------|--------|-----------|
| SBC        | 202202 - Fortaleza      | 112,76% | -      | 02/2022   |
| SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%  | 47,76% | 05/2021   |
| SICRO      | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%  | -      | 03/2017   |
| SICRO NOVO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -       | -      | 04/2022   |
| SINAPI     | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%  | 47,46% | 03/2022   |

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| ITEM        | CÓDIGO                           | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNIDADE | QTD    | VALOR UNITÁRIO R\$ |          | PREÇO TOTAL R\$   |                   |
|-------------|----------------------------------|---|---------|---------|--------|--------------------|----------|-------------------|-------------------|
|             |                                  |   |         |         |        | SEM BDI            | COM BDI  | SEM BDI           | COM BDI           |
| 8.1.2       | C4463                            | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA   | SEINFRA | M       | 145,20 | 26,39              | 33,48    | 3.831,83          | 4.861,30          |
| 8.1.3       | C1337                            | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)  | SEINFRA | M2      | 68,26  | 123,86             | 157,14   | 8.454,68          | 10.726,38         |
| <b>8.2</b>  | <b>CHAPAS</b>                    |   |         |         |        |                    |          | <b>973,74</b>     | <b>1.235,50</b>   |
| 8.2.1       | C2249                            | RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm   | SEINFRA | M       | 28,86  | 33,74              | 42,81    | 973,74            | 1.235,50          |
| <b>9</b>    | <b>REVESTIMENTOS</b>             |   |         |         |        |                    |          | <b>8.721,45</b>   | <b>11.064,17</b>  |
| <b>9.1</b>  | <b>MASSA</b>                     |   |         |         |        |                    |          | <b>8.721,45</b>   | <b>11.064,17</b>  |
| 9.1.1       | C0776                            | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE   | SEINFRA | M2      | 65,13  | 6,15               | 7,80     | 400,55            | 508,01            |
| 9.1.2       | C0778                            | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO   | SEINFRA | M2      | 6,52   | 12,10              | 15,35    | 78,89             | 100,08            |
| 9.1.3       | 87529                            | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI  | M2      | 90,50  | 28,50              | 36,16    | 2.579,25          | 3.272,48          |
| 9.1.4       | C3034                            | REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO   | SEINFRA | M2      | 156,95 | 36,08              | 45,77    | 5.662,76          | 7.183,60          |
| <b>10</b>   | <b>ACABAMENTO</b>                |   |         |         |        |                    |          | <b>69.138,70</b>  | <b>87.715,73</b>  |
| 10.1        | C4442                            | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE  | SEINFRA | M2      | 820,54 | 70,09              | 88,92    | 57.511,65         | 72.962,42         |
| 10.2        | C1126                            | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)  | SEINFRA | M2      | 820,54 | 14,17              | 17,98    | 11.627,05         | 14.753,31         |
| <b>11</b>   | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>              |   |         |         |        |                    |          | <b>101.613,46</b> | <b>128.919,50</b> |
| <b>11.1</b> | <b>CAMADA IMPERMEABILIZADORA</b> |   |         |         |        |                    |          | <b>4.740,85</b>   | <b>6.014,71</b>   |
| 11.1.1      | CPS066                           | Lastro de concreto simples regularizado para piso, inclusive impermeabilização  | PRÓPRIA | M3      | 5,57   | 851,14             | 1.079,84 | 4.740,85          | 6.014,71          |
| <b>11.2</b> | <b>ACABAMENTO</b>                |   |         |         |        |                    |          | <b>73.280,85</b>  | <b>92.973,24</b>  |
| 11.2.1      | C3001                            | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO   | SEINFRA | M2      | 777,74 | 84,62              | 107,36   | 65.812,36         | 83.498,17         |
| 11.2.2      | C2828                            | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)  | SEINFRA | M2      | 774,74 | 9,64               | 12,23    | 7.468,49          | 9.475,07          |
| <b>11.3</b> | <b>CALÇADA EM CONCRETO</b>       |   |         |         |        |                    |          | <b>23.591,76</b>  | <b>29.931,55</b>  |
| 11.3.1      | CPS068                           | Piso em concreto simples desmoldado, fck = 15 mpa, e = 7 cm   | PRÓPRIA | M2      | 170,93 | 138,02             | 175,11   | 23.591,76         | 29.931,55         |
| <b>12</b>   | <b>SOLEIRAS E RODAPÉS</b>        |   |         |         |        |                    |          | <b>2.380,58</b>   | <b>3.079,97</b>   |
| <b>12.1</b> | <b>SOLEIRA</b>                   |   |         |         |        |                    |          | <b>1.389,94</b>   | <b>1.763,33</b>   |



*Paulo Jose Moura Sousa*  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

*2*



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**DESCRIÇÃO:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM

**LOCAL:** LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE

**DATA:** 10/05/2022 **BDI:** 26,87%

| FONTE      | VERSÃO                  | HORA    | MES    | DATA REF. |
|------------|-------------------------|---------|--------|-----------|
| SBC        | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76% | -      | 02/2022   |
| SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%  | 47,76% | 05/2021   |
| SICRO      | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%  | -      | 03/2017   |
| SICRO NOVO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -       | -      | 04/2022   |
| SINAPI     | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%  | 47,46% | 03/2022   |

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| ITEM        | CÓDIGO                                | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNIDADE | QTD      | VALOR UNITÁRIO R\$ |          | PREÇO TOTAL R\$  |                  |
|-------------|---------------------------------------|---|---------|---------|----------|--------------------|----------|------------------|------------------|
|             |                                       |   |         |         |          | SEM BDI            | COM BDI  | SEM BDI          | COM BDI          |
| 12.1.1      | C2284                                 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm  | SEINFRA | M       | 17,90    | 77,65              | 98,51    | 1.389,94         | 1.763,33         |
| <b>12.2</b> | <b>RODAPE</b>                         |   |         |         |          |                    |          | <b>990,64</b>    | <b>1.256,64</b>  |
| 12.2.1      | CPS069                                | Rodapé cerâmico, dimensões 8,5 x 40 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, conforme especificações   | PRÓPRIA | M       | 56,00    | 17,69              | 22,44    | 990,64           | 1.256,64         |
| <b>13</b>   | <b>PINTURAS</b>                       |   |         |         |          |                    |          | <b>63.600,64</b> | <b>80.694,11</b> |
| <b>13.1</b> | <b>ACRÍLICA</b>                       |   |         |         |          |                    |          | <b>53.640,48</b> | <b>68.057,46</b> |
| 13.1.1      | CPS070                                | Pintura sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica  | PRÓPRIA | M2      | 1.327,32 | 27,68              | 35,12    | 36.740,22        | 46.615,48        |
| 13.1.2      | CPS071                                | Pintura sobre teto, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica   | PRÓPRIA | M2      | 603,15   | 28,02              | 35,55    | 16.900,26        | 21.441,98        |
| <b>13.2</b> | <b>ESMALTE</b>                        |   |         |         |          |                    |          | <b>9.960,16</b>  | <b>12.636,65</b> |
| 13.2.1      | CPS072                                | Pintura de acabamento, sobre madeira, com lixamento, aplicação de 02 demãos de esmalte, inclusive emassamento   | PRÓPRIA | M2      | 89,25    | 37,20              | 47,20    | 3.320,10         | 4.212,60         |
| 13.2.2      | CPS073                                | Pintura de acabamento, sobre estrutura de madeira, com lixamento, aplicação de 01 demão de esmalte sintético, inclusive emassamento   | PRÓPRIA | M2      | 285,62   | 18,61              | 23,61    | 5.315,39         | 6.743,49         |
| 13.2.3      | CPS074                                | Pintura sobre superfícies metálicas, com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte  | PRÓPRIA | M2      | 23,60    | 56,13              | 71,21    | 1.324,67         | 1.680,56         |
| <b>14</b>   | <b>ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS</b> |   |         |         |          |                    |          | <b>38.749,19</b> | <b>49.161,04</b> |
| <b>14.1</b> | <b>CONCRETO</b>                       |   |         |         |          |                    |          | <b>2.571,84</b>  | <b>3.262,86</b>  |
| 14.1.1      | CPS028                                | Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme Projeto Pilões             | PRÓPRIA | M       | 18,00    | 142,88             | 181,27   | 2.571,84         | 3.262,86         |
| <b>14.2</b> | <b>BANCADA</b>                        |   |         |         |          |                    |          | <b>20.295,52</b> | <b>25.748,92</b> |
| 14.2.1      | CPS080                                | Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 2.85x0,60m, com testeira 7cm, com instalação de 3 cubas (ver item 5.10.5) e um corte circular, polido, para lixeira conforme projeto. | PRÓPRIA | UND     | 2,00     | 1.076,69           | 1.366,00 | 2.153,38         | 2.732,00         |
| 14.2.2      | CPS081                                | Bancada em granito cinza andorinha de 3cm espessura, dim 3.65x0,60m, inclusive rodopia 7 cm, assentada.   | PRÓPRIA | M2      | 1,00     | 1.353,32           | 1.716,96 | 1.353,32         | 1.716,96         |
| 14.2.3      | CPS082                                | Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3.65x0,60m, com as duas cubas de cozinha, inclusive rodopia 7 cm, e pingadeira 2cm assentada.   | PRÓPRIA | M2      | 1,00     | 1.192,44           | 1.512,85 | 1.192,44         | 1.512,85         |
| 14.2.4      | CPS083                                | Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto - Tampo c/Cubas   | PRÓPRIA | UND     | 1,00     | 1.400,60           | 1.776,94 | 1.400,60         | 1.776,94         |
| 14.2.5      | CPS084                                | Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto - Passa Prato   | PRÓPRIA | UND     | 1,00     | 1.684,81           | 2.137,52 | 1.684,81         | 2.137,52         |
| 14.2.6      | CPS085                                | Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto. Sala Informática D1                               | PRÓPRIA | UND     | 1,00     | 1.700,76           | 2.157,75 | 1.700,76         | 2.157,75         |
| 14.2.7      | CPS086                                | Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto. Sala Informática 02                               | PRÓPRIA | UND     | 1,00     | 1.475,86           | 1.872,42 | 1.475,86         | 1.872,42         |



*Paulo José Moura Sousa*  
**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

909

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**DESCRIÇÃO:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM

**LOCAL:** LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE

**DATA:** 10/05/2022 **BDI:** 26,87%

**FONTE** **VERSÃO** **HORA** **MES** **DATA REF.**

SBC 2022/02 - Fortaleza 112,76% - 02/2022

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021

SICRO 2016/11 COM DESONERAÇÃO 88,81% - 03/2017

SICRO NOVO 2022/01 COM DESONERAÇÃO - 04/2022

SINAPI 2022/02 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,48% 03/2022

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| ITEM        | CÓDIGO                            | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNIDADE | QTD    | VALOR UNITÁRIO R\$ |         | PREÇO TOTAL R\$ |                  |
|-------------|-----------------------------------|--|---------|---------|--------|--------------------|---------|-----------------|------------------|
|             |                                   |  |         |         |        | SEM BDI            | COM BDI | SEM BDI         | COM BDI          |
| 14.2.8      | CPS 087                           | Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeir... porta 9j,z4 pincel atômico, conforme especificações            | PRÓPRIA | M2      | 27,30  | 189,80             | 240,80  | 5.181,54        | 6.573,84         |
| 14.2.9      | CPS087                            | Quadro escolar branco, com moldura, instalado na sala de informática   | PRÓPRIA | UND     | 1,00   | 149,60             | 189,80  | 149,60          | 189,80           |
| 14.2.10     | CPS088                            | PRATELEIRA EM COMPENSADO NAVAL 18MM, COM REVESTIMENTO MELAMINICO, INCLUSIVE SUPORTE COM MÃO FRANCESA, CONFORME PROJETO | PRÓPRIA | M2      | 16,71  | 239,57             | 303,94  | 4.003,21        | 5.078,84         |
| <b>14.3</b> | <b>INCÊNDIO</b>                   |  |         |         |        |                    |         | <b>9.556,10</b> | <b>12.123,77</b> |
| 14.3.1      | C1359                             | EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG  | SEINFRA | UN      | 8,00   | 646,05             | 819,64  | 5.168,40        | 6.557,12         |
| 14.3.2      | C0389                             | BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR   | SEINFRA | UN      | 17,00  | 258,10             | 327,45  | 4.387,70        | 5.566,65         |
| <b>14.4</b> | <b>GÁS</b>                        |  |         |         |        |                    |         | <b>717,06</b>   | <b>909,70</b>    |
| 14.4.1      | C2559                             | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=20mm (3/4")  | SEINFRA | M       | 7,00   | 33,72              | 42,78   | 236,04          | 299,46           |
| 14.4.2      | C0941                             | COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4")  | SEINFRA | UN      | 5,00   | 22,53              | 28,58   | 112,65          | 142,90           |
| 14.4.3      | C3692                             | TÉ AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 20mm (3/4")  | SEINFRA | UN      | 1,00   | 20,20              | 25,63   | 20,20           | 25,63            |
| 14.4.4      | C3712                             | LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")  | SEINFRA | UN      | 2,00   | 59,93              | 76,03   | 119,86          | 152,06           |
| 14.4.5      | C2177                             | REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"   | SEINFRA | UN      | 1,00   | 48,52              | 61,56   | 48,52           | 61,56            |
| 14.4.6      | C3712                             | LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")  | SEINFRA | UN      | 3,00   | 59,93              | 76,03   | 179,79          | 228,09           |
| <b>14.5</b> | <b>VIDROS</b>                     |  |         |         |        |                    |         | <b>5.608,67</b> | <b>7.115,79</b>  |
| 14.5.1      | C2670                             | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO   | SEINFRA | M2      | 19,74  | 150,49             | 190,93  | 2.970,67        | 3.768,96         |
| 14.5.2      | C2984                             | VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)   | SEINFRA | M2      | 2,10   | 125,41             | 159,11  | 263,36          | 334,13           |
| 14.5.3      | C4835                             | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA  | SEINFRA | M2      | 5,36   | 443,03             | 562,07  | 2.374,64        | 3.012,70         |
| <b>15</b>   | <b>INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA</b> |  |         |         |        |                    |         | <b>9.062,72</b> | <b>11.497,02</b> |
| <b>15.1</b> | <b>REDE LÓGICA</b>                |  |         |         |        |                    |         | <b>9.062,72</b> | <b>11.497,02</b> |
| 15.1.1      | C1198                             | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")   | SEINFRA | M       | 110,00 | 26,64              | 33,80   | 2.930,40        | 3.718,00         |
| 15.1.2      | C1022                             | CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")  | SEINFRA | UN      | 26,00  | 10,91              | 13,84   | 283,66          | 359,84           |
| 15.1.3      | C1711                             | LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")   | SEINFRA | UN      | 45,00  | 4,49               | 5,70    | 202,05          | 256,50           |
| 15.1.4      | C0481                             | BUCHA E ARRUOLA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")  | SEINFRA | PAR     | 45,00  | 2,73               | 3,46    | 122,85          | 152,85           |
| 15.1.5      | C0570                             | CABO TELEFÔNICO CI 50-20   | SEINFRA | M       | 130,00 | 21,71              | 27,54   | 2.822,30        | 3.580,20         |
| 15.1.6      | CPS091                            | Cabo UTP 4 pares categoria 6   | PRÓPRIA | M       | 205,00 | 8,98               | 11,39   | 1.840,00        | 2.384,95         |



*Paulo José Moura Sousa*  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

*Handwritten initials*

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**DESCRIÇÃO:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM

**LOCAL:** LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE

| DATA :               | 10/05/2022              | BDI :       | 26,87%     |
|----------------------|-------------------------|-------------|------------|
| <b>FONTE</b>         | <b>VERBAO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> |
| SBC                  | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76%     | 02/2022    |
| SEINFRA              | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      | 47,76%     |
| SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%      | 03/2017    |
| SICRO NOVO           | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -           | 04/2022    |
| SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%      | 47,46%     |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |             |            |

| ITEM        | CÓDIGO                     | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNIDADE | QTD    | VALOR UNITÁRIO R\$      |                   | PREÇO TOTAL R\$ |            |
|-------------|----------------------------|---|---------|---------|--------|-------------------------|-------------------|-----------------|------------|
|             |                            |   |         |         |        | SEM BDI                 | COM BDI           | SEM BDI         | COM BDI    |
| 15.1.7      | CPS090                     | Oblurador com haste padrão TELEBRAS   | PRÓPRIA | UND     | 1,00   | 14,19                   | 18,00             | 14,19           | 18,00      |
| 15.1.8      | C2085                      | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400X400X120mm   | SEINFRA | UN      | 1,00   | 120,48                  | 152,85            | 120,48          | 152,85     |
| 15.1.9      | CPS092                     | Conector RJ45 (fêmea), para lógica  | PRÓPRIA | UND     | 19,00  | 9,42                    | 11,95             | 178,98          | 227,05     |
| 15.1.10     | CPS093                     | Espelho plástico RJ11/RJ45 2X4, 2 saídas  | PRÓPRIA | UND     | 19,00  | 6,66                    | 8,45              | 126,54          | 160,55     |
| 15.1.11     | C4174                      | TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)                  | SEINFRA | UN      | 5,00   | 51,69                   | 65,58             | 258,45          | 327,90     |
| 15.1.12     | C0621                      | CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"  | SEINFRA | UN      | 22,00  | 7,36                    | 9,34              | 161,92          | 205,48     |
| <b>16</b>   | <b>PORTAL DE ACESSO</b>    |   |         |         |        |                         |                   |                 |            |
| <b>16.1</b> | <b>MUROS E FECHAMENTOS</b> |   |         |         |        |                         |                   |                 |            |
| 16.1.1      | CPS095                     | Muro em cobogó h=1,80m - Padrão FNDE  | PRÓPRIA | M       | 7,25   | 498,56                  | 632,52            | 3.614,56        | 4.585,77   |
| 16.1.2      | C3659                      | PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADICA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTETICO               | SEINFRA | M2      | 4,20   | 378,01                  | 479,58            | 1.587,64        | 2.014,24   |
| 16.1.3      | CPS096                     | Tirante com rosca total, ref. DP-48, 01 114"x600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar                             | PRÓPRIA | PÇ      | 2,00   | 165,66                  | 210,17            | 331,32          | 420,34     |
| 16.1.4      | CPS 095                    | MURO DE CONTORNO H1,80, MURO H80, CERCA DE ARAME GALVANIZADO 5 FIOS   | PRÓPRIA | M       | 266,00 | 406,73                  | 516,02            | 108.190,18      | 137.261,32 |
| <b>16.2</b> | <b>COBERTURA</b>           |   |         |         |        |                         |                   |                 |            |
| 16.2.1      | C1336                      | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) | SEINFRA | M2      | 15,59  | 109,63                  | 139,09            | 1.709,13        | 2.168,41   |
| 16.2.2      | C4462                      | TELHA CERÂMICA  | SEINFRA | M2      | 15,59  | 63,05                   | 79,99             | 982,95          | 1.247,04   |
| 16.2.3      | C4463                      | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA   | SEINFRA | M       | 9,20   | 26,39                   | 33,48             | 242,79          | 308,02     |
| <b>17</b>   | <b>LIMPEZA DA OBRA</b>     |   |         |         |        |                         |                   |                 |            |
| <b>17.1</b> | <b>LIMPEZA</b>             |   |         |         |        |                         |                   |                 |            |
| 17.1.1      | C1628                      | LIMPEZA GERAL   | SEINFRA | M2      | 853,20 | 10,88                   | 13,80             | 9.282,82        | 11.774,16  |
|             |                            |   |         |         |        | <b>VALOR BDI:</b>       | <b>182.590,67</b> |                 |            |
|             |                            |   |         |         |        | <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> | <b>679.439,50</b> |                 |            |
|             |                            |   |         |         |        | <b>VALOR TOTAL:</b>     | <b>862.030,17</b> |                 |            |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

*(Assinatura)*

*(Assinatura)*

*(Assinatura)*

*(Assinatura)*

*(Assinatura)*



## RESUMO DO ORÇAMENTO



|            |  |
|------------|--|
| OBRA:      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |

|                   |                         |              |         |
|-------------------|-------------------------|--------------|---------|
| DATA : 10/05/2022 |                         | BDI : 26,87% |         |
| FORTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES     |
| SBC               | 2022/02 - Fortaleza     | 12,76%       | 02/2022 |
| SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%       | 05/2021 |
| SICRO             | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%       | 08/2017 |
| SICRO             | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -            | 04/2022 |
| SINAPI            | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%       | 03/2022 |
|                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%        | 0,00%   |



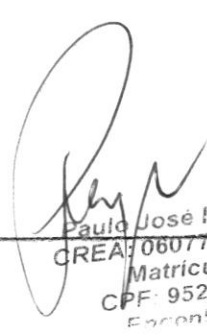
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | PREÇO TOTAL | %     |
|--------|---|-------------|-------|
| 1      | SERVIÇOS PRELIMINARES                             | 2.272,44    | 0,26  |
| 2      | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS                            | 1.692,58    | 0,20  |
| 3      | SUPERESTRUTURA                                    | 8.243,81    | 0,96  |
| 3.1    | CONCRETO  | 0,00        | 0,00  |
| 4      | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS                      | 125.296,48  | 14,84 |
| 4.1    | TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL               | 8.268,63    | 0,96  |
| 4.2    | ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO              | 148,84      | 0,02  |
| 4.3    | REGISTRO  | 1.278,44    | 0,15  |
| 4.4    | DIVERSOS - ÁGUA FRIA                              | 70.572,96   | 8,19  |
| 4.5    | TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO                     | 14.576,05   | 1,69  |
| 4.6    | DIVERSOS - ESGOTO                                 | 8.975,86    | 1,04  |
| 4.7    | LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                | 13.456,48   | 1,56  |
| 4.8    | METAIS  | 8.019,22    | 0,93  |
| 5      | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFONIA (380/220V)      | 121.287,97  | 14,07 |
| 5.1    | ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDO                         | 13.493,90   | 1,57  |
| 5.2    | FIOS E CABOS                                      | 44.833,10   | 5,20  |
| 5.3    | CABO TELEFÔNICO                                   | 1.090,95    | 0,13  |
| 5.4    | INTERRUPTOR                                       | 1.206,45    | 0,14  |
| 5.5    | TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR                    | 239,54      | 0,03  |
| 5.6    | TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR                      | 2.169,95    | 0,25  |
| 5.7    | CAIXA DE EMBUTIR DE PVC                           | 2.417,73    | 0,28  |
| 5.8    | QDL - BLOCO ADMINSTRATIVO - 380 / 220 VOLTS       | 855,55      | 0,10  |
| 5.9    | QDL - BLOCO PEDAGÓGICO - 380 / 220 VOLTS          | 659,61      | 0,08  |
| 5.10   | QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS          | 529,06      | 0,06  |
| 5.11   | CAIXA DE MEDIÇÃO                                  | 2.089,17    | 0,24  |
| 5.12   | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA                    | 2.524,10    | 0,29  |
| 5.13   | CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE           | 92,68       | 0,01  |
| 5.14   | LUMINÁRIAS  | 35.737,43   | 4,15  |
| 5.15   | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS | 13.348,78   | 1,55  |
| 6      | PAREDES E PAINÉIS                                 | 12.080,77   | 1,40  |
| 6.2    | DIVISÓRIA   | 6.982,40    | 0,81  |
| 6.3    | ELEMENTO VAZADO                                   | 1.634,88    | 0,19  |


Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



| RESUMO DO ORÇAMENTO |  |                          |                         |
|---------------------|--|--------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>        | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA :</b> 10/05/2022 | <b>BDI:</b> 6,87%       |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           |
| <b>LOCAL:</b>       | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                      | 2022/02 - Fortaleza     |
| <b>CLIENTE:</b>     | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                     |  | SICRO                    | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
|                     |  | SICRO                    | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |
|                     |  | SINAPI                   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO |
|                     |  |                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |
|                     |  |                          | HORA                    |
|                     |  |                          | MES                     |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO                            | PREÇO TOTAL | %     |
|--------|--------------------------------------|-------------|-------|
| 7      | ESQUADRIAS                           | 37.051,98   | 4,30  |
| 7.1    | MADEIRA                              | 17.360,20   | 2,01  |
| 7.2    | METÁLICAS                            | 14.929,05   | 1,73  |
| 7.3    | FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA | 4.762,73    | 0,55  |
| 8      | COBERTURA                            | 22.283,30   | 2,58  |
| 8.1    | TELHA E ESTRUTURA DE MADEIRA         | 21.047,80   | 2,44  |
| 8.2    | CHAPAS                               | 1.235,50    | 0,14  |
| 9      | REVESTIMENTOS                        | 11.064,17   | 1,28  |
| 9.1    | MASSA                                | 11.064,17   | 1,28  |
| 10     | ACABAMENTO                           | 87.715,73   | 10,18 |
| 11     | PAVIMENTAÇÃO                         | 128.919,50  | 14,96 |
| 11.1   | CAMADA IMPERMEABILIZADORA            | 6.014,71    | 0,70  |
| 11.2   | ACABAMENTO                           | 92.973,24   | 10,79 |
| 11.3   | CALÇADA EM CONCRETO                  | 29.931,55   | 3,47  |
| 12     | SOLEIRAS E RODAPÉS                   | 3.019,97    | 0,35  |
| 12.1   | SOLEIRA                              | 1.763,33    | 0,20  |
| 12.2   | RODAPÉ                               | 1.256,64    | 0,15  |
| 13     | PINTURAS                             | 80.694,11   | 9,36  |
| 13.1   | ACRÍLICA                             | 68.057,46   | 7,90  |
| 13.2   | ESMALTE                              | 12.636,65   | 1,47  |
| 14     | ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS       | 49.161,04   | 5,70  |
| 14.1   | CONCRETO                             | 3.262,86    | 0,38  |
| 14.2   | BANCADA                              | 25.748,92   | 2,99  |
| 14.3   | INÇÊNDIO                             | 12.123,77   | 1,41  |
| 14.4   | GÁS                                  | 909,70      | 0,11  |
| 14.5   | VIDROS                               | 7.115,79    | 0,83  |
| 15     | INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA           | 11.497,02   | 1,33  |
| 15.1   | REDE LÓGICA                          | 11.497,02   | 1,33  |
| 16     | PORTAL DE ACESSO                     | 148.005,14  | 17,17 |
| 16.1   | MUROS E FECHAMENTOS                  | 144.281,67  | 16,74 |
| 16.2   | COBERTURA                            | 3.723,47    | 0,43  |
| 17     | LIMPEZA DA OBRA                      | 11.774,16   | 1,37  |


  
 Paulo José Moura Sousa
   
 CREA: 060771496-4 CE/RR
   
 Matrícula: 5688
   
 CPF: 952.985.413-72
   
 Engenheiro Civil

| RESUMO DO ORÇAMENTO  |   |  |  |         |         |       |     |      |     |                     |        |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |   |  |         |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |  |
|--|---|--|--|---------|---------|-------|-----|------|-----|---------------------|--------|--|---------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|-------|-------------------------|--------|--|---------|-------|-------------------------|---|--|---------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|
|  | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022  |         |         |       |     |      |     |                     |        |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |   |  |         |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |  |
|  | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>VALOR</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>12,76%</td> <td></td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,56%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2018/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td></td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td></td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE   | VERSÃO  | VALOR | MES | REF. | SBC | 2022/02 - Fortaleza | 12,76% |  | 02/2022 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,56% | 05/2021 | SICRO | 2018/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% |  | 03/2017 | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | - |  | 04/2022 | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 03/2022 |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |  |
|  | FONTE   | VERSÃO   | VALOR  | MES     | REF.    |       |     |      |     |                     |        |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |   |  |         |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |  |
|  | SBC   | 2022/02 - Fortaleza  | 12,76%   |         | 02/2022 |       |     |      |     |                     |        |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |   |  |         |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |  |
|  | SEINFRA   | 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 83,85%   | 47,56%  | 05/2021 |       |     |      |     |                     |        |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |   |  |         |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |  |
| SICRO  | 2018/11 COM DESONERAÇÃO                               | 88,81%   |  | 03/2017 |         |       |     |      |     |                     |        |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |   |  |         |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |  |
| SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                               | -  |  | 04/2022 |         |       |     |      |     |                     |        |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |   |  |         |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |  |
| SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 47,46%   | 03/2022 |         |       |     |      |     |                     |        |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |   |  |         |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |  |
|  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                                  | 0,00%  | 0,00%  |         |         |       |     |      |     |                     |        |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |   |  |         |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |  |
| LOCAL:   | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |  |         |         |       |     |      |     |                     |        |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |   |  |         |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  |  |  |         |         |       |     |      |     |                     |        |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |   |  |         |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |  |



| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | %    |
|--------|-----------|-------------|------|
| 17.1   | LIMPÉZA   | 11.774,16   | 1,37 |

VALOR BDI: 182.590,67 100,00  
 VALOR ORÇAMENTO: 679.439,50  
 VALOR TOTAL: 862.030,17

Paulo José Moura Sousa  
 CREA 060771496-4 CE/RP  
 Matrícula 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

*Rúbrica*

*y*

*Paulo*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                             |                      |                     |
|--|-------------------|--|-----------------------------|----------------------|---------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA :</b> 10/05/2022    |                      |                     |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FPIS:</b> 26,87%         | <b>HORA:</b> 112,76% | <b>MES:</b> 02/2022 |
|  | <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | <b>REF.:</b> 05/2021        |                      |                     |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |                             |                      |                     |
|  |                   |  | <b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b> | <b>0,00%</b>         | <b>0,00%</b>        |

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

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 15,5500        | 31,1000        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>31,1000</b> |

| MATERIAL               |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10537                  | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | 34,9300        | 35,6286         |
| 11100                  | ESMALTE SINTETICO                                    | SEINFRA | L    | 1,00000000  | 24,5300        | 24,5300         |
| 11691                  | PONTLETE / BARROTE DE 3"x3"                          | SEINFRA | M    | 4,50000000  | 12,3800        | 55,7100         |
| 11725                  | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 15,2500        | 2,2875          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>118,1561</b> |

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>149,26</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>129,14</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b> | <b>20,12</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>149,26</b> |

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

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | 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        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>52,8810</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>52,88</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>18,95</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b> | <b>33,93</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>52,88</b> |

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

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,65000000  | 15,5500        | 41,2075        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>41,2075</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>41,21</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>14,55</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b> | <b>26,66</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>41,21</b> |

### 2.3. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,70000000  | 15,5500        | 26,4350        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>26,4350</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>26,43</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>9,33</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b> | <b>17,10</b> |

**Paulo José Moura Sousa**  
**CREA: 060771496-4 CE/RR**  
**Matricula: 5688**  
**CPF: 952.985.413-72**  
**Engenheiro Civil**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |
| <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |

DATA : 10/05/2022

| FORTE   | VERSÃO                  |         |        |         |
|---------|-------------------------|---------|--------|---------|
| SBC     | 2022/02 - Fortaleza     | 122,76% |        |         |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,86%  |        |         |
| SICRO   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%  |        |         |
| SICRO   | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |         |        | 04/2022 |
| SINAPI  | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%  | 47,46% | 03/2022 |
|         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%   | 0,00%  |         |



VALOR COM ENCARGOS: 26,43

### 2.4. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,70000000  | 15,5500        | 26,4350        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>26,4350</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 26,43 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 9,33  |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 17,10 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 26,43 |

### 2.5. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,70000000  | 15,5500        | 26,4350        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>26,4350</b> |

| MATERIAL               |                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|----------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0111                  | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3   | 1,10000000  | 59,7500        | 65,7250        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                |         |      |             |                | <b>65,7250</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 92,16 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 75,06 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 17,10 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 92,16 |

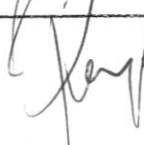
### 3.2. CPS002 - Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) (M3)

| SERVICO                |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| C4151                  | ARMADURA DE AÇO CA 50/60                                       | SEINFRA | KG   | 80,00000000 | 13,36          | 1.068,80        |
| C0843                  | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO            | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | 420,61         | 420,61          |
| C1399                  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | SEINFRA | M2   | 13,00000000 | 95,07          | 1.235,91        |
| C1603                  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO                 | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | 228,25         | 228,25          |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b> |  |         |      |             |                | <b>2.953,57</b> |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | 2.953,57 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 2.186,62 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 766,95   |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 2.953,57 |

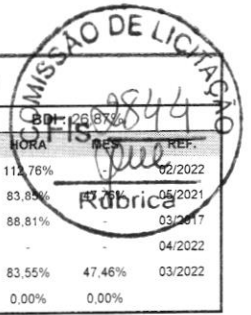
### 3.3. CPS001 - Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) (M3)

| SERVICO |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C4151   | ARMADURA DE AÇO CA 50/60                                       | SEINFRA | KG   | 80,00000000 | 13,36          | 1.068,80 |
| C0843   | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO            | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | 420,61         | 420,61   |
| C1399   | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | SEINFRA | M2   | 13,00000000 | 95,07          | 1.235,91 |
| C1603   | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO                 | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | 228,25         | 228,25   |


 Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| <b>CONSTRÓL</b><br>ENGENHARIA | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |                |                      |  |       |
|-------------------------------|---|--|--|-------|--------|------|------|-----|---------------------|---------|---------|---------|-----------------------|--------|---------|-------|-------------------------|--------|---------|-------|-------------------------|---|---------|--------|-------------------------|--------|----------------|----------------------|--|-------|
|                               | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46% 03/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | REF. | SBC | 2022/02 - Fortaleza | 112,76% | 02/2022 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 05/2021 | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | 03/2017 | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | - | 04/2022 | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% 03/2022 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% |
| FORTE                         | VERSÃO  | HORA   | REF.   |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |                |                      |  |       |
| SBC                           | 2022/02 - Fortaleza                                   | 112,76%  | 02/2022  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |                |                      |  |       |
| SEINFRA                       | 027.1 COM DESONERAÇÃO                                 | 83,85%   | 05/2021  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |                |                      |  |       |
| SICRO                         | 2016/11 COM DESONERAÇÃO                               | 88,81%   | 03/2017  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |                |                      |  |       |
| SICRO                         | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                               | -  | 04/2022  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |                |                      |  |       |
| SINAPI                        | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 47,46% 03/2022   |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |                |                      |  |       |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS          |   | 0,00%  | 0,00%  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |                |                      |  |       |
| LOCAL:                        | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |                |                      |  |       |
| CLIENTE:                      | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  |  |  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |                |                      |  |       |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| TOTAL SERVIÇO:           | 2.953,57 |
| VALOR:                   | 2.953,57 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 2.186,62 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 766,95   |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 2.953,57 |

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

| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 16,7700        | 10,0620        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 20,3200        | 12,1920        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>22,2540</b> |

| MATERIAL               |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO    | SEINFRA | KG   | 0,00170000  | 44,3200        | 0,0753         |
| 11888                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO  | SEINFRA | L    | 0,00070000  | 38,4900        | 0,0269         |
| 12203                  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2") | SEINFRA | M    | 1,40000000  | 10,9800        | 15,3720        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                    |         |      |             |                | <b>15,4742</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 37,73 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 24,29 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 13,44 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 37,73 |

### 4.1.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | 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        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>18,5450</b> |

| MATERIAL               |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO    | SEINFRA | KG   | 0,00120000  | 44,3200        | 0,0532         |
| 11888                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO  | SEINFRA | L    | 0,00050000  | 38,4900        | 0,0192         |
| 12202                  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4") | SEINFRA | M    | 1,50000000  | 9,5900         | 14,3850        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                    |         |      |             |                | <b>14,4574</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 33,00 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 21,80 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 11,20 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 33,00 |

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

| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 16,7700        | 7,5465         |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 20,3200        | 9,1440         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>16,6905</b> |

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

**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |                          |   |
|-------------------|--|--------------------------|---|
| <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA :</b> 10/05/2022 | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block;">                 MISSÃO DE LICITAÇÃO<br/>                 Nº 2845/2022<br/>                 Rubrica             </div> |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FORTE</b>             | <b>VERSÃO</b>   |
| <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                      | 2022/02 - Fortaleza   |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                   |  | SICRO                    | 2016/11 COM DESONERAÇÃO   |
|                   |  | SICRO                    | 2022/01 COM DESONERAÇÃO   |
|                   |  | SINAPI                   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO   |
|                   |  |                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |

|       |                                   |         |    |            |         |        |
|-------|-----------------------------------|---------|----|------------|---------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG | 0,00110000 | 44,3200 | 0,0488 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L  | 0,00050000 | 38,4900 | 0,0192 |
| 12201 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')    | SEINFRA | M  | 1,50000000 | 6,5900  | 9,8850 |

**TOTAL MATERIAL:** 9,9530

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| <b>VALOR:</b>                   | 26,64 |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | 16,56 |
| <b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b> | 10,08 |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | 26,64 |

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

| MAO DE OBRA |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 16,7700        | 6,7080 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 20,3200        | 8,1280 |

**TOTAL MAO DE OBRA:** 14,8360

| MATERIAL |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00080000  | 44,3200        | 0,0355 |
| 11888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00030000  | 38,4900        | 0,0115 |
| 12200    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')  | SEINFRA | M    | 1,60000000  | 2,9300         | 4,6880 |

**TOTAL MATERIAL:** 4,7350

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| <b>VALOR:</b>                   | 19,57 |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | 10,61 |
| <b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b> | 8,96  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | 19,57 |

### 4.1.5. C2624 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

| MAO DE OBRA |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 16,7700        | 5,8695 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 20,3200        | 7,1120 |

**TOTAL MAO DE OBRA:** 12,9815

| MATERIAL |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00060000  | 44,3200        | 0,0266 |
| 11888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00030000  | 38,4900        | 0,0115 |
| 12199    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2')  | SEINFRA | M    | 1,60000000  | 2,1100         | 3,3760 |

**TOTAL MATERIAL:** 3,4141


|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| <b>VALOR:</b>                   | 16,40 |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | 8,56  |
| <b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b> | 7,84  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | 16,40 |

### 4.2.1. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)

| MAO DE OBRA |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 16,7700        | 2,5155 |

*Paulo José Moura Sousa*  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |                   |  |                         |                         |
|--|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA:</b> 10/05/2022 |                         |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |
|  | <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                     | 2022/02 - Fortaleza     |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|  |                   |  | SICRO                   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   |  | SICRO                   | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   |  | SINAPI                  | 2022/02 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |                         |



|                           |           |         |   |            |         |               |
|---------------------------|-----------|---------|---|------------|---------|---------------|
| 12320                     | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,15000000 | 20,3200 | 3,0480        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |           |         |   |            |         | <b>5,5635</b> |

| MATERIAL               | FONTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|------------------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 16725                  | ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 3,4800        | 3,4800 |
| 10026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO      | SEINFRA | KG          | 0,00400000     | 44,3200       | 0,1773 |
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                      | SEINFRA | M           | 0,70000000     | 0,2700        | 0,1890 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                      |         |             |                | <b>3,8463</b> |        |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 9,41 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 6,05 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 3,36 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 9,41 |

### 4.2.2. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA               | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 16,7700       | 1,5093 |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 20,3200       | 1,8268 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |             |                | <b>3,3381</b> |        |

| MATERIAL               | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|------------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 16722                  | ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,7000        | 0,7000 |
| 10026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO    | SEINFRA | KG          | 0,00300000     | 44,3200       | 0,1330 |
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                    | SEINFRA | M           | 0,25000000     | 0,2700        | 0,0675 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                    |         |             |                | <b>0,9005</b> |        |

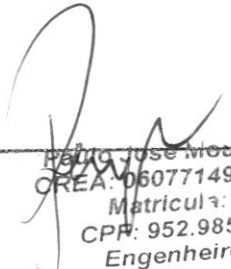
|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 4,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 2,22 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 2,02 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 4,24 |

### 4.2.3. 89376 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

| MATERIAL               | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------------|------|
| 00000107               | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 0,84        | 0,84 |
| 00000122               | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *650* GR                               | SINAPI | UN          | 0,00600000     | 56,63       | 0,33 |
| 00038383               | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | SINAPI | UN          | 0,04300000     | 1,69        | 0,07 |
| 00020083               | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                | SINAPI | UN          | 0,00600000     | 64,17       | 0,38 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |             |                | <b>1,62</b> |      |

| SERVICO                | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------------|------|
| 88248                  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,08600000     | 16,50       | 1,41 |
| 88267                  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,08600000     | 20,21       | 1,73 |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |  |        |             |                | <b>3,14</b> |      |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR:              | 4,76 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 3,79 |

  
**Paulo Jose Moura Sousa**  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |            |  |                         |                         |
|--|------------|--|-------------------------|-------------------------|
|  | OBRA:      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022       |                         |
|  | DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | FONTE                   | VERSÃO                  |
|  | LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                     | 2022/02 - Fortaleza     |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|  |            |  | SICRO                   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
|  |            | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |                         |
|  |            | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO |                         |
|  |            | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |                         |                         |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (83.55%): | 0,97 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 4,76 |

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

| MAO DE OBRA        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,61000000  | 16,7700        | 10,2297 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,61000000  | 20,3200        | 12,3952 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 22,6249 |

| MATERIAL        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                         | SEINFRA | M    | 0,94000000  | 0,2700         | 0,2538  |
| 11811           | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4') | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 52,0300        | 52,0300 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |      |             |                | 52,2838 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 74,91 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 61,24 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 13,67 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 74,91 |

### 4.3.2. 89986 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

| MATERIAL        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003148        | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)                                   | SINAPI | UN   | 0,00840000  | 19,90          | 0,16  |
| 00006006        | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2" (REF 1509) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 65,25          | 65,25 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |      |             |                | 65,41 |

| SERVICO         |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248           | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,18290000  | 16,50          | 3,01  |
| 88267           | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,18290000  | 20,21          | 3,69  |
| TOTAL SERVICIO: |  |        |      |             |                | 6,70  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 72,11 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 70,04 |
| VALOR ENCARGOS (93.55%): | 2,07  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 72,11 |

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

| MAO DE OBRA        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,61000000  | 16,7700        | 10,2297 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,61000000  | 20,3200        | 12,3952 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 22,6249 |

| MATERIAL        |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                      | SEINFRA | M    | 1,20000000  | 0,2700         | 0,3240  |
| 11807           | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1') | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 67,5400        | 67,5400 |
| TOTAL MATERIAL: |                                      |         |      |             |                | 67,8640 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 90,49 |
|--------|-------|

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                          |                         |                  |
|--|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA :</b> 10/05/2022 |                         |                  |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>OPR. HORA</b> |
|  | <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                      | 2022/02 - Fortaleza     | 12,76%           |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%           |
|  |                   |  | SICRO                    | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%           |
|  |                   | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO  |                         |                  |
|  |                   | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO  | 83,55%                  |                  |
|  |                   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS     | 0,00%                   |                  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 76,82 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 13,67 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 90,49 |

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

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | 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        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>35,2355</b> |

| MATERIAL               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | 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  | 93,8900        | 93,8900        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>94,2950</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 129,53 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 108,25 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 21,28  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 129,53 |

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

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | 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        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>35,2355</b> |

| MATERIAL               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                          | SEINFRA | M    | 1,88000000  | 0,2700         | 0,5076         |
| 11809                  | REGISTRO DE GAVETA CROMADA 40MM (1 1/2') | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 98,2100        | 98,2100        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>98,7176</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 133,95 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 112,67 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 21,28  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 133,95 |

### 4.3.6. 056306 - REGISTRO DE GAVETA BRONZE BRUTO 2" (UN)

| MAO DE OBRA               |                                   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|-----------------------------------|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| 1099034                   | AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR | SBC   | H    | 0,6190      | 12,19          | 7,55         |
| 1099200                   | BOMBEIRO OU ENCANADOR             | SBC   | H    | 0,6190      | 16,40          | 10,15        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                                   |       |      |             |                | <b>17,70</b> |

| MATERIAL               |   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---|-------|------|-------------|----------------|---------------|
| 1004636                | FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m           | SBC   | M    | 2,8790      | 0,33           | 0,95          |
| 1002279                | REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1502 B 2" DECA | SBC   | UN   | 1,0000      | 137,68         | 137,68        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |       |      |             |                | <b>138,63</b> |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 156,33 |
|--------|--------|

Paulo José Noura Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 052.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|          | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022   | BNI: 26,87% |        |      |     |     |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |         |  |  |  |                      |       |       |  |
|----------|---|--|---|-------------|--------|------|-----|-----|-----|---------------------|---------|---------|--|---------|-----------------------|--------|---------|--|-------|-------------------------|--------|---------|--|-------|-------------------------|---|---------|--|--------|-------------------------|--------|---------|--|--|--|----------------------|-------|-------|--|
|          | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>02/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>04/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>03/2017</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>04/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>03/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FORTE       | VERSÃO | HORA | MES | REF | SBC | 2022/02 - Fortaleza | 112,76% | 02/2022 |  | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 04/2022 |  | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | 03/2017 |  | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | - | 04/2022 |  | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 03/2022 |  |  |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |  |
|          | FORTE   | VERSÃO   | HORA  | MES         | REF    |      |     |     |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |         |  |  |  |                      |       |       |  |
|          | SBC   | 2022/02 - Fortaleza  | 112,76%   | 02/2022     |        |      |     |     |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |         |  |  |  |                      |       |       |  |
|          | SEINFRA   | 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 83,85%  | 04/2022     |        |      |     |     |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |         |  |  |  |                      |       |       |  |
| SICRO    | 2016/11 COM DESONERAÇÃO                               | 88,81%   | 03/2017   |             |        |      |     |     |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |         |  |  |  |                      |       |       |  |
| SICRO    | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                               | -  | 04/2022   |             |        |      |     |     |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |         |  |  |  |                      |       |       |  |
| SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 03/2022   |             |        |      |     |     |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |         |  |  |  |                      |       |       |  |
|          |   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%   | 0,00%       |        |      |     |     |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |         |  |  |  |                      |       |       |  |
| LOCAL:   | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |   |             |        |      |     |     |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |         |  |  |  |                      |       |       |  |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  |  |   |             |        |      |     |     |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |         |  |  |  |                      |       |       |  |

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 146,95 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 9,38   |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 156,33 |

### 4.3.7. C2162 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 1,15000000  | 16,7700        | 19,2855        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 1,15000000  | 20,3200        | 23,3680        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>42,6535</b> |

| MATERIAL               |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                        | SEINFRA | M    | 2,82000000  | 0,2700         | 0,7614          |
| 11803                  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 177,4200       | 177,4200        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>178,1814</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 220,83 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 195,07 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 25,76  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 220,83 |

### 4.4.1. CPS006 - Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento pio muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção (UND)

| MATERIAL               |   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00012774               | HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES), | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 129,77         | 129,77        |
| 1004586                | KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO PARA HIDROMETRO BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO   | SBC    | UN   | 1,00000000  | 98,05          | 98,05         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |        |      |             |                | <b>227,82</b> |

| SERVICO                |                     | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---------------------|-------|------|-------------|----------------|---------------|
| 052278                 | CAIXA DE HIDROMETRO | SBC   | UN   | 1,00000000  | 616,34         | 616,34        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |                     |       |      |             |                | <b>616,34</b> |

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| VALOR:                    | 844,16 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 819,16 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 25,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 844,16 |

### 4.4.2. CPS007 - Torneira de jardim, inclusive pocte de proteção (UND)

| MATERIAL               |                                  | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|----------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------------|
| M338                   | Tubo de ferro galvanizado D=3/4" | SICRO | m    | 0,70010000  | 12,89          | 9,02        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                  |       |      |             |                | <b>9,02</b> |

| SERVICO                |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C0836                  | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 400,27         | 8,01         |
| C4000                  | TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 66,15          | 66,15        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |  |         |      |             |                | <b>74,16</b> |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 83,18 |
|--------|-------|

**Paulo Jose Moura Sousa**  
 OREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matricula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |                   |  |                         |                         |
|--|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA:</b> 10/05/2022 |                         |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FORNTE</b>           | <b>VERSÃO</b>           |
|  | <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                     | 2022/02 - Fortaleza     |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|  |                   |  | SIGRO                   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
|  |                   | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |                         |
|  |                   | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO |                         |
|  |                   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |                         |



|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 72,97 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 10,21 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 83,18 |

### 4.4.3. CPS003 - Caixa d'água , capacidade 20.000 L - instalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto, CISTERNA -15.0001-, RESERVATÓRIO FIBRA-5.0001 (UND)

| GERAL               |   | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| CPS005              | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 5000L                   | PRÓPRIA | UN   | 1,00000000  | 2.186,71       | 2.186,71        |
| CPS004              | ESCADA DE MARINHEIRO, FERRO REDONDO CONFORME PROJETO FNDE | PRÓPRIA | M    | 5,50000000  | 246,58         | 1.356,19        |
| <b>TOTAL GERAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>3.542,90</b> |

| SERVICO                |   | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|------------------------|---|---------|------|----------------|----------------|------------------|
| C4151                  | ARMADURA DE AÇO CA 50/60                            | SEINFRA | KG   | 1.837,59800000 | 13,36          | 24.550,31        |
| C0443                  | BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO    | SEINFRA | UN   | 1,00000000     | 929,14         | 929,14           |
| C0805                  | COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE                     | SEINFRA | M2   | 22,88000000    | 115,97         | 2.653,39         |
| C0843                  | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 21,62000000    | 420,61         | 9.093,59         |
| C1400                  | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X  | SEINFRA | M2   | 148,08000000   | 65,86          | 9.752,55         |
| C1603                  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO      | SEINFRA | M3   | 9,96000000     | 228,25         | 2.273,37         |
| C1604                  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO      | SEINFRA | M3   | 11,65000000    | 134,84         | 1.570,89         |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b> |   |         |      |                |                | <b>50.823,24</b> |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| VALOR:                   | 54.366,14 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 41.613,09 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 12.753,05 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 54.366,14 |

### 4.5.1. 91792 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)

| SERVICO |  | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90466   | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015   | SINAPI | M    | 0,26090000  | 10,27          | 2,67  |
| 91190   | CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015  | SINAPI | UN   | 0,25960000  | 3,98           | 1,03  |
| 91185   | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M    | 0,80220000  | 6,14           | 4,92  |
| 90436   | FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015   | SINAPI | UN   | 0,25960000  | 11,25          | 2,92  |
| 89726   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014      | SINAPI | UN   | 0,76910000  | 6,31           | 4,85  |
| 89724   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014      | SINAPI | UN   | 0,85840000  | 9,02           | 7,74  |
| 89783   | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014       | SINAPI | UN   | 0,31160000  | 10,81          | 3,36  |
| 89752   | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014         | SINAPI | UN   | 0,29240000  | 5,46           | 1,59  |
| 90453   | PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015  | SINAPI | UN   | 0,22220000  | 2,41           | 0,53  |
| 90443   | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015   | SINAPI | M    | 0,26090000  | 10,22          | 2,66  |

**Paulo José Moura Sousa**  
**CREA: 06071496-4 CE/RR**  
**Matrícula: 5688**  
**CPF: 952.985.413-72**  
**Engenheiro Civil**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| <b>CONTROL</b><br>ENGENHARIA | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA: 10/05/2022  |         |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
|------------------------------|---|--|---|---------|--------|------|-----|------|-----|---------------------|---------|---------|--|---------|-----------------------|--------|--|--|-------|-------------------------|--------|--|--|-------|-------------------------|--|--|---------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|
|                              | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>02/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE   | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SBC | 2022/02 - Fortaleza | 112,76% | 02/2022 |  | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |  |  | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% |  |  | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |  |  | 04/2022 | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 03/2022 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |
| FORTE                        | VERSÃO  | HORA   | MES   | REF.    |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| SBC                          | 2022/02 - Fortaleza                                   | 112,76%  | 02/2022   |         |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| SEINFRA                      | 027.1 COM DESONERAÇÃO                                 | 83,85%   |   |         |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| SICRO                        | 2016/11 COM DESONERAÇÃO                               | 88,81%   |   |         |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| SICRO                        | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                               |  |   | 04/2022 |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| SINAPI                       | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 47,46%  | 03/2022 |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS         |   | 0,00%  | 0,00%   |         |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| LOCAL:                       | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |   |         |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| CLIENTE:                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  |  |   |         |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |

|                                 |   |        |   |            |       |              |
|---------------------------------|---|--------|---|------------|-------|--------------|
| 89711                           | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | M | 1,00000000 | 16,92 | 16,92        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>           |   |        |   |            |       | <b>49,19</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |   |        |   |            |       | <b>49,19</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |   |        |   |            |       | <b>38,98</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,56%):</b> |   |        |   |            |       | <b>10,21</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |   |        |   |            |       | <b>49,19</b> |

**4.5.2. 91793 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)**

| SERVICO                         | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
|---------------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|--------------|
| 90467                           | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015   | SINAPI | M           | 0,10740000     | 16,24 | 1,74         |
| 91191                           | CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015  | SINAPI | UN          | 0,17180000     | 4,21  | 0,72         |
| 91186                           | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M           | 0,03530000     | 4,94  | 0,17         |
| 90437                           | FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015   | SINAPI | UN          | 0,17180000     | 27,33 | 4,69         |
| 89732                           | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                          | SINAPI | UN          | 1,49910000     | 10,70 | 16,04        |
| 89731                           | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                          | SINAPI | UN          | 1,42230000     | 10,05 | 14,29        |
| 89813                           | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014                                  | SINAPI | UN          | 0,02780000     | 6,77  | 0,18         |
| 89753                           | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                             | SINAPI | UN          | 1,29190000     | 8,61  | 11,12        |
| 90454                           | PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015   | SINAPI | UN          | 0,04210000     | 4,42  | 0,18         |
| 91222                           | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015   | SINAPI | M           | 0,10740000     | 11,01 | 1,18         |
| 89784                           | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                                  | SINAPI | UN          | 0,07000000     | 18,97 | 1,32         |
| 89712                           | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | SINAPI | M           | 1,00000000     | 25,58 | 25,58        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>           |  |        |             |                |       | <b>77,21</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |  |        |             |                |       | <b>77,21</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |        |             |                |       | <b>64,56</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,56%):</b> |  |        |             |                |       | <b>12,65</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |        |             |                |       | <b>77,21</b> |


**4.5.3. 91794 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)**

| SERVICO | FORTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 91191   | CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015 | SINAPI | UN          | 0,09840000     | 4,21  | 0,41 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RN  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |   |  |                         |                    |
|--|---|--|-------------------------|--------------------|
|  | <b>OBRA:</b>  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA:</b> 10/05/2022 | <b>BDI:</b> 26,87% |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b>                                     | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>      |
| <b>LOCAL:</b>  | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | SBC  | 2022/02 - Fortaleza     | <b>HORA</b>        |
| <b>CLIENTE:</b>  | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  | SEINFRA  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | <b>MES</b>         |
|  |   | SICRO  | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | <b>REF.</b>        |
|  |   | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | 12,76% 02/2022     |
|  |   | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 05/2021     |
|  |   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 88,81% 03/2017     |
|  |   |  |                         | 83,55% 04/2022     |
|  |   |  |                         | 0,00% 03/2022      |

|       |  |        |    |            |       |       |
|-------|--|--------|----|------------|-------|-------|
| 89807 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014                          | SINAPI | UN | 0,00650000 | 26,77 | 0,17  |
| 91186 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M  | 0,03820000 | 4,94  | 0,18  |
| 90437 | FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015   | SINAPI | UN | 0,09840000 | 27,33 | 2,68  |
| 89806 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014                               | SINAPI | UN | 0,02420000 | 14,59 | 0,35  |
| 89739 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                          | SINAPI | UN | 0,07210000 | 18,62 | 1,34  |
| 89737 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                          | SINAPI | UN | 0,06350000 | 17,71 | 1,12  |
| 89830 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014                           | SINAPI | UN | 0,12600000 | 29,18 | 3,67  |
| 89795 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                      | SINAPI | UN | 0,02780000 | 34,32 | 0,95  |
| 89817 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014                                  | SINAPI | UN | 0,23290000 | 11,83 | 2,75  |
| 89774 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                             | SINAPI | UN | 0,04220000 | 14,39 | 0,60  |
| 90454 | PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015   | SINAPI | UN | 0,16610000 | 4,42  | 0,73  |
| 89829 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014                                       | SINAPI | UN | 0,03990000 | 26,66 | 1,06  |
| 89786 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                                  | SINAPI | UN | 0,02040000 | 31,80 | 0,64  |
| 89799 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014   | SINAPI | M  | 0,89010000 | 19,47 | 17,33 |
| 89713 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | SINAPI | M  | 0,10990000 | 38,86 | 4,27  |

**TOTAL SERVIÇO:** 38,25

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>38,25</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>34,39</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,55%):</b> | <b>3,86</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>38,25</b> |

**4.5.4. 91795 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)**

| SERVIÇO | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------|---|--------|-------------|----------------|------------|
| 91192   | CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015  | SINAPI | UN          | 0,09950000     | 4,66 0,46  |
| 89748   | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN          | 0,21220000     | 37,04 7,85 |
| 91187   | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015          | SINAPI | M           | 0,12390000     | 5,60 0,69  |
| 90438   | FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015  | SINAPI | UN          | 0,09995000     | 39,17 3,91 |

**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 050771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                         |                         |             |
|--|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA:</b> 10/05/2022 |                         |             |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FORTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> |
|  | <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                     | 2022/02 - Fortaleza     | 111,76%     |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      |
|  |                   |  | SICRO                   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%      |
|  |                   | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |                         | 04/2022     |
|  |                   | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%                  | 47,46%      |
|  |                   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%                   | 0,00%       |

|       |   |        |    |            |       |       |
|-------|---|--------|----|------------|-------|-------|
| 89810 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014           | SINAPI | UN | 0,00850000 | 17,98 | 0,15  |
| 89746 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014      | SINAPI | UN | 0,06530000 | 22,75 | 1,48  |
| 89851 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                | SINAPI | UN | 0,01780000 | 22,39 | 0,39  |
| 89834 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014      | SINAPI | UN | 0,03110000 | 38,36 | 1,19  |
| 89797 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,10860000 | 44,59 | 4,84  |
| 89861 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014           | SINAPI | UN | 0,00080000 | 44,23 | 0,03  |
| 89821 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014              | SINAPI | UN | 0,23920000 | 14,52 | 3,47  |
| 89778 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014         | SINAPI | UN | 0,09820000 | 17,82 | 1,74  |
| 89856 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                   | SINAPI | UN | 0,12670000 | 17,46 | 2,21  |
| 90455 | PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015  | SINAPI | UN | 0,23230000 | 5,71  | 1,32  |
| 89833 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014                  | SINAPI | UN | 0,05980000 | 32,47 | 1,94  |
| 89796 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014             | SINAPI | UN | 0,04780000 | 38,70 | 1,84  |
| 89800 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014                                       | SINAPI | M  | 0,56100000 | 23,77 | 13,33 |
| 89714 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                                  | SINAPI | M  | 0,18460000 | 49,36 | 9,11  |
| 89848 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | SINAPI | M  | 0,25440000 | 28,21 | 7,17  |

**TOTAL SERVIÇO:** 63,12

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 63,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 55,69 |
| VALOR ENCARGOS (83,65%): | 7,43  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 63,12 |

### 4.6.1. C4925 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | 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        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>18,5450</b> |

| MATERIAL               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 19406                  | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 27,0500        | 27,0500        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>27,0500</b> |

**VALOR:** 45,60

**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 060773-4/96-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenharia Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 05 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 05 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |
| <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |

DATA : 10/05/2022

| FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES     | REF.    |
|----------------------|-------------------------|---------|---------|---------|
| SBC                  | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76% | 02/2022 | 02/2022 |
| SEINFRA              | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%  | 03/2021 | 03/2021 |
| SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%  | 03/2017 | 03/2017 |
| SICRO                | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -       | 04/2022 | 04/2022 |
| SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%  | 47,46%  | 03/2022 |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00%   | 0,00%   |         |



|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 34,40 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 11,20 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 45,60 |

### 4.6.2. CPS009 - Ralo sifonado em PVC d = 100 mm altura regulável, sai 40.4n,n-gre10 redonda acabamento cromado (UND)

| MAO DE OBRA        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 16,77 | 8,39  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 20,32 | 10,16 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 18,55 |       |

| MATERIAL        | FONTE                                       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|------|-------------|----------------|-------|-------|
| I006492         | CORPO RALO PVC SIFONADO CILINDRICO 100x40mm | SBC  | UN          | 1,00000000     | 11,41 | 11,41 |
| I043689         | PORTA GRELHA QUADRADA INOX 100mm CLARINOX   | SBC  | UN          | 1,00000000     | 38,18 | 38,18 |
| TOTAL MATERIAL: |   |      |             |                | 49,59 |       |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 68,14 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 56,94 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 11,20 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 68,14 |


### 4.6.3. CPS008 - Caixa de gordura em alvenaria (90 x 90 x 120 cm) (UND)

| MAO DE OBRA        | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|--------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I0040              | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H           | 0,92925000     | 16,77  | 15,58  |
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H           | 2,21000000     | 16,77  | 37,06  |
| I0121              | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H           | 0,92925000     | 20,77  | 19,30  |
| I0498              | CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H           | 2,21000000     | 20,77  | 45,90  |
| I2391              | PEDREIRO                     | SEINFRA | H           | 6,17475000     | 20,77  | 128,25 |
| I2543              | SERVEnte                     | SEINFRA | H           | 12,17475000    | 15,55  | 189,32 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                              |         |             |                | 435,41 |        |

| MATERIAL        | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------|-------|
| I0103           | ARAME RECOZIDO N. 18 BWG                      | SEINFRA | KG          | 0,16200000     | 9,86   | 1,60  |
| I0109           | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3          | 0,13200000     | 66,25  | 8,75  |
| I0169           | AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG          | 9,60300000     | 8,13   | 78,07 |
| I0280           | BRITA   | SEINFRA | M3          | 0,27000000     | 74,78  | 20,19 |
| I0441           | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG          | 22,11300000    | 1,08   | 23,88 |
| I0529           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2          | 0,72900000     | 29,77  | 21,70 |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG          | 136,56600000   | 0,55   | 75,11 |
| I1916           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M           | 0,21825000     | 9,82   | 2,14  |
| I2081           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X16CM              | SEINFRA | UN          | 110,00000000   | 0,67   | 73,70 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                | 305,14 |       |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 740,55 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 469,17 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 271,38 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 740,55 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 06077196-4 CE/RR  
 Matrícula: 1688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                      |            |  |                         |                         |              |
|--|------------|--|-------------------------|-------------------------|--------------|
|  | OBRA:      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022       |                         | BDI : 26,87% |
|  | DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | FUNTE                   | VERSÃO                  | HORA         |
|  | LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                     | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76%      |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%       |
|  |            |  | SICRO                   | 2018/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%       |
|  |            | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | 83,56%                  |              |
|  |            | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,56%                  |              |
|  |            |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%                   |              |
|  |            |  |                         | 0,00%                   |              |

#### 4.6.4. CPS 009 - Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm) (UND)

| MAO DE OBRA        |                              | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10040              | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,92925000  | 16,77          | 15,58  |
| 10041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 2,21000000  | 16,77          | 37,06  |
| 10121              | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,92925000  | 20,77          | 19,30  |
| 10498              | CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H    | 2,21000000  | 20,77          | 45,90  |
| 12391              | PEDREIRO                     | SEINFRA | H    | 6,17475000  | 20,77          | 128,25 |
| 12543              | SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 12,17475000 | 15,55          | 189,32 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                              |         |      |             |                | 435,41 |

| MATERIAL        |   | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10103           | ARAME RECOZIDO N. 18 BWG                      | SEINFRA | KG   | 0,16200000   | 9,86           | 1,60   |
| 10109           | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3   | 0,13200000   | 66,25          | 8,75   |
| 10169           | AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG   | 9,60300000   | 8,13           | 78,07  |
| 10280           | BRITA   | SEINFRA | M3   | 0,27000000   | 74,78          | 20,19  |
| 10441           | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 22,11300000  | 1,08           | 23,88  |
| 10529           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 0,72900000   | 29,77          | 21,70  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 136,56600000 | 0,55           | 75,11  |
| 11916           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M    | 0,21825000   | 9,82           | 2,14   |
| 12081           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 6X12X12CM              | SEINFRA | UN   | 110,00000000 | 0,67           | 73,70  |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |      |              |                | 305,14 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 740,55 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 469,17 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 271,38 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 740,55 |


#### 4.7.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACCESÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

| MAO DE OBRA        |                       | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,7700        | 25,1550 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,3200        | 30,4800 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 55,6350 |

| MATERIAL        |   | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10174           | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 145,7500       | 145,7500 |
| 10245           | BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,7300         | 2,7300   |
| 11579           | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 7,3600         | 14,7200  |
| 11925           | TAMPA PLASTICA PARA BACIA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 28,4100        | 28,4100  |
| 12190           | TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOFLA - AJUD. NYL                                       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 74,6600        | 74,6600  |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |      |             |                | 266,2700 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 321,91 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 288,31 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 33,60  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 321,91 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 06077140-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                      |            |  |                   |                         |        |
|--|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|
|  | OBRA:      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022 | BDI : 26,87%            |        |
|  | DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   |
|  | LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SICRO             | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% |
|  |            |  | SICRO             | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
|  |            |  | SINAPI            | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
|  |            |  |                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%  |
|  |            |  |                   |                         | 0,00%  |

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

| MAO 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 MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 74,1800 |

| MATERIAL        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0171           | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 388,6200       | 388,6200 |
| I0406           | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 205,6000       | 205,6000 |
| I1091           | ENGATE CROMADO  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 17,3800        | 17,3800  |
| 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  | 7,3600         | 14,7200  |
| I1925           | TAMPA PLASTICA PARA BACIA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 28,4100        | 28,4100  |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |      |             |                | 654,8812 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 729,06 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 684,26 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 44,80  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 729,06 |

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

| MAO DE OBRA        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,90000000  | 16,7700        | 48,6330  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,90000000  | 20,3200        | 58,9280  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 107,5610 |

| MATERIAL        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA | M    | 0,56000000  | 0,2700         | 0,1512   |
| I1315           | JOGO METAIS PARA MICTORIO   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 40,3000        | 40,3000  |
| I1524           | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 331,3400       | 331,3400 |
| I1579           | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 7,3600         | 14,7200  |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |      |             |                | 386,5112 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 494,07 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 429,11 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 64,96  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 494,07 |

#### 4.7.4. CPS010 - Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações (UND)

| MAO DE OBRA        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 3,30000000  | 16,77          | 55,34  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 3,30000000  | 20,32          | 67,06  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 122,40 |

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

Paulo José Moutinho de Sousa  
 CREA: 060/71496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.855.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                      | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022   | Edi: 26,87% |         |      |       |      |     |                     |         |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                    |
|----------------------|---|--|---|-------------|---------|------|-------|------|-----|---------------------|---------|--|---------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|-------|-------------------------|--------|--|---------|-------|-------------------------|--|--|---------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--------------------|
|                      | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>PREÇO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td></td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,36%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td></td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table> | FORTE       | VERSÃO  | HORA | PREÇO | REF. | SBC | 2022/02 - Fortaleza | 112,76% |  | 02/2022 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,36% | 03/2021 | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% |  | 03/2021 | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |  |  | 04/2022 | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 03/2022 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  | Rubrica<br>02/2022 |
|                      | FORTE   | VERSÃO   | HORA  | PREÇO       | REF.    |      |       |      |     |                     |         |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                    |
|                      | SBC   | 2022/02 - Fortaleza  | 112,76%   |             | 02/2022 |      |       |      |     |                     |         |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                    |
|                      | SEINFRA   | 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 83,85%  | 47,36%      | 03/2021 |      |       |      |     |                     |         |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                    |
| SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO                               | 88,81%   |   | 03/2021     |         |      |       |      |     |                     |         |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                    |
| SICRO                | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                               |  |   | 04/2022     |         |      |       |      |     |                     |         |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                    |
| SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 47,46%  | 03/2022     |         |      |       |      |     |                     |         |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                    |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |   | 0,00%  | 0,00%   |             |         |      |       |      |     |                     |         |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                    |
| LOCAL:               | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |   |             |         |      |       |      |     |                     |         |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                    |
| CLIENTE:             | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  |  |   |             |         |      |       |      |     |                     |         |  |         |         |                       |        |        |         |       |                         |        |  |         |       |                         |  |  |         |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                    |

| ITEM                   | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL   |
|------------------------|---|------|------------|----------------|---------------|
| 10301                  | BUCHA PLASTICA 8MM  | UN   | 2,00000000 | 0,20           | 0,40          |
| 11092                  | ENGATE DE PVC   | UN   | 1,00000000 | 5,35           | 5,35          |
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO   | M    | 1,12000000 | 0,27           | 0,30          |
| 11343                  | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA  | UN   | 1,00000000 | 215,69         | 215,69        |
| 11579                  | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | UN   | 2,00000000 | 7,36           | 14,72         |
| 17603                  | SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)  | UN   | 1,00000000 | 13,65          | 13,65         |
| 12132                  | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'  | UN   | 1,00000000 | 75,90          | 75,90         |
| 12272                  | VÁLVULA DE METAL 1"   | UN   | 1,00000000 | 14,71          | 14,71         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |      |            |                | <b>340,72</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 463,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 389,20 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 73,92  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 463,12 |

### 4.7.5. CPS011 - 1 - Lavatório S/coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações (UND)

| MAO DE OBRA                 | UNID | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | TOTAL         |
|-----------------------------|------|------------|----------------|---------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | H    | 2,75000000 | 16,77          | 46,12         |
| 12320 ENCANADOR             | H    | 2,75000000 | 20,32          | 55,88         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>   |      |            |                | <b>102,00</b> |

| MATERIAL  | UNID | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | TOTAL         |
|---|------|------------|----------------|---------------|
| 10301 BUCHA PLASTICA 8MM  | UN   | 2,00000000 | 0,20           | 0,40          |
| 11092 ENGATE DE PVC   | UN   | 1,00000000 | 5,35           | 5,35          |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO   | M    | 1,12000000 | 0,27           | 0,30          |
| 11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA  | UN   | 1,00000000 | 95,12          | 95,12         |
| 11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | UN   | 2,00000000 | 7,36           | 14,72         |
| 17603 SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)  | UN   | 1,00000000 | 13,65          | 13,65         |
| 12132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'  | UN   | 1,00000000 | 75,90          | 75,90         |
| 12272 VÁLVULA DE METAL 1"   | UN   | 1,00000000 | 14,71          | 14,71         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |      |            |                | <b>220,15</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 322,15 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 260,55 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 61,60  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 322,15 |

### 4.7.6. CPS012 - Cuba de sobrepor oval, p1 instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico conforme especificações (UND)

| MAO DE OBRA                 | UNID | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------------|------|------------|----------------|--------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | H    | 1,50000000 | 16,77          | 25,16        |
| 12320 ENCANADOR             | H    | 1,80000000 | 20,32          | 36,58        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>   |      |            |                | <b>61,74</b> |

| MATERIAL   | UNID | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|------|------------|----------------|--------|
| 1030052 CUBA DE SOBREPOR OVAL 50,5x38,5cm BRANCO L68C DECA | UN   | 1,00000000 | 288,49         | 288,49 |
| 11092 ENGATE DE PVC  | UN   | 1,00000000 | 5,35           | 5,35   |

Paulo José Louira Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |
| <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |

DATA : 10/05/2022

| FORTE   | VERSÃO                  | HORA   | MES     | REF. |
|---------|-------------------------|--------|---------|------|
| SBC     | 2022/02 - Fortaleza     | 11,22% | 02/2022 |      |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 04/2021 |      |
| SICRO   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,8%  | 03/2017 |      |
| SICRO   | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |        | 04/2022 |      |
| SINAPI  | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 03/2022 |      |
|         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%  | 0,00%   |      |



|       |  |         |    |            |       |       |
|-------|--|---------|----|------------|-------|-------|
| 17603 | SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 13,65 | 13,65 |
| 12132 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2' | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 75,90 | 75,90 |
| 12272 | VÁLVULA DE METAL 1"                          | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 14,71 | 14,71 |

**TOTAL MATERIAL: 398,10**

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 459,84 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 422,62 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 37,22  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 459,84 |

### 4.7.7. CPS013 - Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações (UND)

| MAO DE OBRA |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 16,77          | 50,31 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 20,32          | 60,96 |

**TOTAL MAO DE OBRA: 111,27**

| MATERIAL |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10851    | CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 23,41          | 23,41  |
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO   | SEINFRA | M    | 0,75000000  | 0,27           | 0,20   |
| 17603    | SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)                                    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 13,65          | 13,65  |
| 11937    | TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 319,22         | 319,22 |
| 12131    | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'                                    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 84,92          | 84,92  |
| 00006156 | VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE 1.1/4 " X 1.1/2 ", SEM UNHO E SEM LADRAO | SINAPI  | UN   | 1,00000000  | 5,01           | 5,01   |

**TOTAL MATERIAL: 446,41**

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 557,68 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 490,48 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 67,20  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 557,68 |

### 4.7.8. C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)

| MAO DE OBRA |            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10152       | AZULEJISTA | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 20,7700        | 22,8470 |
| 12543       | SERVENTE   | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 15,5500        | 17,1050 |

**TOTAL MAO DE OBRA: 39,9520**

| MATERIAL |                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10109    | AREIA MEDIA                         | SEINFRA | M3   | 0,00100000  | 66,2500        | 0,0663  |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND                    | SEINFRA | KG   | 0,45000000  | 0,5500         | 0,2475  |
| 11711    | PORTA PAPEL DE LOUCA BRANCA 15X15CM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 23,6900        | 23,6900 |

**TOTAL MATERIAL: 24,0038**

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 63,96 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 39,14 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 24,82 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 63,96 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE DOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

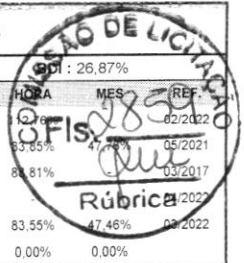
**DESCRIÇÃO:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE DOM JARDIM

**LOCAL:** LOCALIDADE DE DOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE

DATA : 10/05/2022

| FORTE                | VERSÃO                  |
|----------------------|-------------------------|
| SBC                  | 2022/02 - Fortaleza     |
| SEINFRA              | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
| SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| SICRO                | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |
| SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |



### 4.7.9. C0516 - CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO (UN)

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 20,7700        | 22,8470        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 15,5500        | 17,1050        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>39,9520</b> |

| MATERIAL               |                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10108                  | AREIA GROSSA                | SEINFRA | M3   | 0,00050000  | 73,3400        | 0,0367         |
| 10334                  | CABIDE DE LOUÇA DE 1 GANCHO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 11,6900        | 11,6900        |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND            | SEINFRA | KG   | 0,62000000  | 0,5500         | 0,3410         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                             |         |      |             |                | <b>12,0677</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 52,02 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 27,20 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 24,82 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 52,02 |

### 4.7.10. CPS014 - Chuveiro Elétrico de Plástico (UND)

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,77          | 8,39         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,77          | 10,39        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>18,78</b> |

| MATERIAL               |   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00001368               | CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CAPO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 70,67          | 70,67        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |        |      |             |                | <b>70,67</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 89,45 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 78,02 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 89,45 |

### 4.8.1. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/P/A (UN)


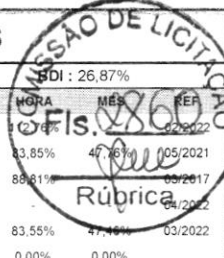
| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,65000000  | 16,7700        | 10,9005        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,65000000  | 20,3200        | 13,2080        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>24,1085</b> |

| MATERIAL               |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                              | SEINFRA | M    | 0,28000000  | 0,2700         | 0,0756         |
| 12131                  | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/P/A 3/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 84,9200        | 84,9200        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>84,9956</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 109,10 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 94,54  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 14,56  |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                      |   |  |   |  |       |        |      |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |  |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |
|--|---|--|---|--|-------|--------|------|-----|-----|-----|---------------------|--------|---------|--|---------|-----------------------|--------|---------|--|-------|-------------------------|--|---------|--|-------|-------------------------|--|---------|--|--------|-------------------------|--------|---------|--|----------------------|--|-------|
|  | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 03 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022   |  |       |        |      |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |  |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |
|  | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 03 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MGRA</th> <th>MES</th> <th>REP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>83,85%</td> <td>05/2021</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>05/2021</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td>05/2021</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022.01 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td>05/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>03/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |  | FORTE | VERSÃO | MGRA | MES | REP | SEC | 2022/02 - Fortaleza | 83,85% | 05/2021 |  | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | 05/2021 |  | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |  | 05/2021 |  | SICRO | 2022.01 COM DESONERAÇÃO |  | 05/2022 |  | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 03/2022 |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% |
| FORTE  | VERSÃO  | MGRA   | MES   | REP  |       |        |      |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |  |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |
| SEC  | 2022/02 - Fortaleza                                   | 83,85%   | 05/2021   |  |       |        |      |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |  |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |
| SEINFRA  | 027.1 COM DESONERAÇÃO                                 | 88,81%   | 05/2021   |  |       |        |      |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |  |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |
| SICRO  | 2016/11 COM DESONERAÇÃO                               |  | 05/2021   |  |       |        |      |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |  |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |
| SICRO  | 2022.01 COM DESONERAÇÃO                               |  | 05/2022   |  |       |        |      |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |  |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |
| SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 03/2022   |  |       |        |      |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |  |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |   | 0,00%  | 0,00%   |  |       |        |      |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |  |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |
| LOCAL:   | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |   |  |       |        |      |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |  |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  |  |   |  |       |        |      |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |  |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |

VALOR COM ENCARGOS: 109,10

4.8.2. C2684 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm (UN)

| MAO DE OBRA                 | FORTE   | 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 MAO DE OBRA:          |         |      |             |                | 74,1800 |

| MATERIAL                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA | M    | 1,88000000  | 0,2700         | 0,5076   |
| I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2") | SEINFRA | M    | 0,60000000  | 48,3400        | 29,0040  |
| I2267 VÁLVULA DE DESCARGA COMUM 1 1/2"      | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 114,2000       | 114,2000 |
| TOTAL MATERIAL:                             |         |      |             |                | 143,7116 |

VALOR: 217,89  
 VALOR SEM ENCARGOS: 173,99  
 VALOR ENCARGOS (83.85%): 44,80  
 VALOR COM ENCARGOS: 217,89

4.8.3. C2254 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)

| MAO DE OBRA        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0152 AZULEJISTA   | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,7700        | 20,7700 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 15,5500        | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 36,3200 |

| MATERIAL   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0109 AREIA MEDIA                                  | SEINFRA | M3   | 0,00100000  | 66,2500        | 0,0663  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                             | SEINFRA | KG   | 0,45000000  | 0,5500         | 0,2475  |
| I1840 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 25,9700        | 25,9700 |
| TOTAL MATERIAL:                                    |         |      |             |                | 26,2838 |

VALOR: 62,60  
 VALOR SEM ENCARGOS: 40,04  
 VALOR ENCARGOS (83.85%): 22,56  
 VALOR COM ENCARGOS: 62,60

4.8.4. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADEA, COMPLETA (UN)

| MAO DE OBRA        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2320 ENCANADOR    | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,3200        | 30,4800 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 30,4800 |

| MATERIAL                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0915 CUBA DE AÇO INOX            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 129,1800       | 129,1800 |
| I1861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 134,0900       | 134,0900 |
| I2271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,0800        | 31,0800  |
| TOTAL MATERIAL:                   |         |      |             |                | 294,3500 |

VALOR: 324,83

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 06077/1496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|            |  |
|------------|--|
| OBRA:      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |

|                      |                         |                                      |         |
|----------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------|
| DATA : 10/05/2022    |                         | RUBRICA DE LICITAÇÃO Nº 001 : 26,87% |         |
| FUNTE                | VERSÃO                  | HORA                                 | MES     |
| SEC                  | 2022/02 - Fortaleza     | 11,26                                | 02/2022 |
| SEINFRA              | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%                               | 05/2021 |
| SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 89,61%                               | 05/2017 |
| SICRO                | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -                                    | 03/2022 |
| SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%                               | 03/2022 |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00%                                | 0,00%   |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 306,76 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 18,07  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 324,83 |

### 4.8.5. 190392 - CUBA ACO INOX GOURMET COZINHA SOBREPOR/EMBUTIR+VALVULA (UN)

| MAO DE OBRA        |                                   | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| 1099034            | AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR | SBC   | H    | 1,8000      | 12,19          | 21,94 |
| 1099200            | BOMBEIRO OU ENCANADOR             | SBC   | H    | 1,8000      | 16,40          | 29,52 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                                   |       |      |             |                | 51,46 |

| MATERIAL        |   | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---|-------|------|-------------|----------------|--------|
| 1004667         | CUBA ACO INOXIDAVEL RETANGULAR 46,5x31x17cm-MEKAL | SBC   | UN   | 1,0000      | 583,89         | 583,89 |
| TOTAL MATERIAL: |   |       |      |             |                | 583,89 |

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| VALOR:                    | 635,35 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 608,08 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 27,27  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 635,35 |

### 4.8.6. 100868 - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| MATERIAL        |   | FUNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00036081        | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 249,30         | 249,30 |
| 00004351        | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN   | 6,00000000  | 23,06          | 138,36 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |      |             |                | 387,66 |

| SERVICO         |  | FUNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267           | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,94850000  | 20,21          | 19,16 |
| 88316           | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,29880000  | 16,57          | 4,95  |
| TOTAL SERVICOS: |  |        |      |             |                | 24,11 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 411,77 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 404,17 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | 7,60   |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 411,77 |

### 4.8.7. 00036207 - BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)


|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR:              | 478,18 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 478,18 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS: | 478,18 |

### 5.1.1. C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

| MAO DE OBRA |                         | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,7700        | 5,0310 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496/4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenharia Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022   | BDI : 26,87% |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |       |  |
|--|---|--|---|--------------|--------|------|-----|------|-----|---------------------|---------|---------|--|---------|-----------------------|--------|---------|--|-------|-------------------------|--------|---------|--|-------|-------------------------|--|---------|--|--------|-------------------------|--------|---------|--|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>02/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>05/2021</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>03/2017</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td>04/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>03/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FUNTE        | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SBC | 2022/02 - Fortaleza | 112,76% | 02/2022 |  | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 05/2021 |  | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | 03/2017 |  | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |  | 04/2022 |  | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 03/2022 |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
| FUNTE  | VERSÃO  | HORA   | MES   | REF.         |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |       |  |
| SBC  | 2022/02 - Fortaleza                                   | 112,76%  | 02/2022   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |       |  |
| SEINFRA  | 027.1 COM DESONERAÇÃO                                 | 83,85%   | 05/2021   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |       |  |
| SICRO  | 2016/11 COM DESONERAÇÃO                               | 88,81%   | 03/2017   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |       |  |
| SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                               |  | 04/2022   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |       |  |
| SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 03/2022   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |       |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |   | 0,00%  | 0,00%   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:   | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  |  |   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |         |  |                      |  |       |       |  |

|                           |             |         |   |            |         |                |
|---------------------------|-------------|---------|---|------------|---------|----------------|
| I2312                     | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,7700 | 6,2310         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |   |            |         | <b>11,2620</b> |

| MATERIAL               | FUNTE                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|------------------------|---------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I1069                  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 7,1500        | 7,1500 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                 |         |             |                | <b>7,1500</b> |        |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 18,41 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 11,56 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 6,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 18,41 |

### 1.2. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

| MAO DE OBRA               | FUNTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 16,7700       | 3,3540 |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 20,7700       | 4,1540 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>7,5080</b> |        |

| MATERIAL               | FUNTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|------------------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I1070                  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 5,3600        | 5,3600 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                             |         |             |                | <b>5,3600</b> |        |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 12,87 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 8,30  |
| VALOR ENCARGOS (83,96%): | 4,57  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 12,87 |

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

| MAO DE OBRA               | FUNTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,17000000     | 16,7700       | 2,8509 |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,17000000     | 20,7700       | 3,5309 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>6,3818</b> |        |

| MATERIAL               | FUNTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I1075                  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 3,4400        | 3,4400 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                               |         |             |                | <b>3,4400</b> |        |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 9,82 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 5,94 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 3,88 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 9,82 |

### 5.2.1. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

| MAO DE OBRA               | FUNTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,11000000     | 16,7700       | 1,8447 |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,11000000     | 20,7700       | 2,2847 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>4,1294</b> |        |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 06071496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |                   |                            |
|-------------------|--|-------------------|----------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022 | BDI : 25,87%               |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FONTE</b>      | <b>VERSÃO</b>              |
| <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC               | 2022/02 - Fortaleza        |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO      |
|                   |  | SICRO             | 2016/11 COM DESONERAÇÃO    |
|                   |  | SICRO             | 2022/01 COM DESONERAÇÃO    |
|                   |  | SINAPI            | 2022.02 COM DESONERAÇÃO    |
|                   |  |                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS       |
|                   |  |                   | HORA: 112,76% REF: 02/2022 |
|                   |  |                   | 83,85% REF: 05/2021        |
|                   |  |                   | 88,81% REF: 03/2017        |
|                   |  |                   | 47,46% REF: 04/2022        |
|                   |  |                   | 83,55% REF: 03/2022        |
|                   |  |                   | 0,00% REF: 0,00%           |



| MATERIAL               | FONTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I1172                  | FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V | SEINFRA | M           | 1,02000000     | 1,3300        | 1,3566 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |             |                | <b>1,3566</b> |        |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 5,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 2,97 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 2,52 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 5,49 |

### 5.2.2. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

| MAO DE OBRA               | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,12000000     | 16,7700       | 2,0124 |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,12000000     | 20,7700       | 2,4924 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>4,5048</b> |        |

| MATERIAL               | FONTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I1173                  | FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V | SEINFRA | M           | 1,02000000     | 2,2800        | 2,3256 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |             |                | <b>2,3256</b> |        |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 6,83 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 4,09 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 2,74 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 6,83 |

### 5.2.3. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

| MAO DE OBRA               | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,13000000     | 16,7700       | 2,1801 |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,13000000     | 20,7700       | 2,7001 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>4,8802</b> |        |

| MATERIAL               | FONTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I1174                  | FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V | SEINFRA | M           | 1,02000000     | 3,1500        | 3,2130 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |             |                | <b>3,2130</b> |        |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 8,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 5,12 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 2,97 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 8,09 |

### 5.2.4. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

| MAO DE OBRA               | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,14000000     | 16,7700       | 2,3478 |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,14000000     | 20,7700       | 2,9078 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>5,2556</b> |        |

| MATERIAL | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|----------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I0355    | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M           | 1,02000000     | 5,5800 | 5,6916 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

*Handwritten initials*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |            |  |                         |                         |
|--|------------|--|-------------------------|-------------------------|
|  | OBRA:      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 GALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA :                  | 10/05/2022              |
|  | DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 GALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | 731.ITE                 | VERSÃO                  |
|  | LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                     | 2022/02 - Fortaleza     |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|  |            |  | SICRO                   | 2019/11 COM DESONERAÇÃO |
|  |            | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |                         |
|  |            | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO |                         |
|  |            |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |                         |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| TOTAL MATERIAL:          | 5,6916 |
| VALOR:                   | 10,95  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 7,75   |
| VALOR ENCARGOS (83.86%): | 3,20   |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 10,95  |

### 5.2.5. C0527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0.16000000  | 16,7700        | 2.6832        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0.16000000  | 20,7700        | 3.3232        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>6,0064</b> |

| MATERIAL               |                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10342                  | CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V | SEINFRA | M    | 1.02000000  | 8,7500         | 8,9250        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                  |         |      |             |                | <b>8,9250</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 14,93 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 11,28 |
| VALOR ENCARGOS (83.86%): | 3,65  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 14,93 |

### 5.3.1. C0560 - CABO TELEFÔNICO CCE - 2 (M)

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0.15000000  | 16,7700        | 2.5155        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0.15000000  | 20,7700        | 3.1155        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>5,6310</b> |

| MATERIAL               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10379                  | CABO TELEFONICO CCE - 2 | SEINFRA | M    | 1.02000000  | 3,2400         | 3,3048        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>3,3048</b> |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 8,94 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 5,51 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 3,43 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 8,94 |

### 5.3.2. C0563 - CABO TELEFÔNICO CCI - 2 (M)

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0.15000000  | 16,7700        | 2.5155        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0.15000000  | 20,7700        | 3.1155        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>5,6310</b> |

| MATERIAL               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10382                  | CABO TELEFONICO CCI-2 | SEINFRA | M    | 1.02000000  | 1,0400         | 1,0608        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                       |         |      |             |                | <b>1,0608</b> |

|        |      |
|--------|------|
| VALOR: | 6,69 |
|--------|------|

**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

| CONSTROL ENGENHARIA |  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                         |         |                |
|---------------------|--|---|-------------------------|---------|----------------|
| OBRA:               | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 03 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE 50M JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA:                                       | 10/05/2022              |         |                |
| DESCRIÇÃO:          | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 03 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE 50M JARDIM                              | ORÇ. Nº:                                    | VERSÃO                  | HDR     | BDI: 26,87%    |
| LOCAL:              | LOCALIDADE DE 50M JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SEC   | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76% | 02/2022        |
| CLIENTE:            | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                                     | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%  | 47,76% 02/2021 |
|                     |  | SICRO                                       | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%  | 03/2021        |
|                     |  | SICRO                                       | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -       | 04/2022        |
|                     |  | SINAPI                                      | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%  | 47,46% 03/2022 |
|                     |  |   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%   | 0,00%          |



|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 3,26 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 3,43 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 6,69 |

**5.4.1. 91979 - INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_09/2017 (UN)**

| SERVICO               | DESCR. DETALHADA   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 91978                 | INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017                    | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 32,55          | 32,55        |
| 91946                 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 6,75           | 6,75         |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |  |        |      |             |                | <b>39,30</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 39,30 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 34,07 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | 5,23  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 39,30 |

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

| MAO DE OBRA               | DESCR. DETALHADA        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,37000000  | 16,7700        | 6,2049         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,37000000  | 20,7700        | 7,6849         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>13,8898</b> |

| MATERIAL               | DESCR. DETALHADA             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11263                  | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 13,1700        | 13,1700        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                              |         |      |             |                | <b>13,1700</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 27,06 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 18,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 8,45  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 27,06 |

**5.5.1. C2486 - TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS (UN)**

| MAO DE OBRA               | DESCR. DETALHADA        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,37000000  | 16,7700        | 6,2049         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,37000000  | 20,7700        | 7,6849         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>13,8898</b> |

| MATERIAL               | DESCR. DETALHADA                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12113                  | TOMADA TELEFONE 4 POLOS TELEBRAS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 13,0800        | 13,0800        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                  |         |      |             |                | <b>13,0800</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 26,97 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 18,52 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 8,45  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 26,97 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060711496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

WES

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                              |   |  |                         |             |
|------------------------------|---|--|-------------------------|-------------|
| <b>CONTROL</b><br>ENGENHARIA | OSRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE 02 BLOCOS DE ONDAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022       | BDI: 20,87% |
|                              | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE 02 BLOCOS DE ONDAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | FOI/E                   | VERSÃO      |
| LOCAL:                       | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | SICRO  | 2022/02 - Fortaleza     | HORA        |
| CLIENTE:                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  | SEINFRA  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | MES         |
|                              |   | SICRO  | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | RES         |
|                              |   | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |             |
|                              |   | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO |             |
|                              |   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |             |

### 5.6.1. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 16,7700        | 4,8633         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 20,7700        | 6,0233         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>10,8866</b> |

| MATERIAL               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12107                  | TOMADA 2POLOS E TERRA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 8,2600         | 8,2600        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                       |         |      |             |                | <b>8,2600</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 19,15 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 12,52 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | 6,63  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 19,15 |

### 5.6.2. 92002 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10A SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

| MATERIAL               |                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00038101               | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 7,35           | 14,70        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                       |        |      |             |                | <b>14,70</b> |

| SERVICO                |   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88247                  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,55500000  | 16,69          | 9,26         |
| 88264                  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,55500000  | 21,02          | 11,66        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |   |        |      |             |                | <b>20,92</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 35,62 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 29,35 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | 6,27  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 35,62 |

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

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 16,7700        | 2,5155        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 20,7700        | 3,1155        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>5,6310</b> |


| MATERIAL               |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 16432                  | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,7200         | 1,7200        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                       |         |      |             |                | <b>1,7200</b> |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 7,35 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 3,92 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | 3,43 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 7,35 |

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

| MAO DE OBRA   |  | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>Paulo José Moura Sousa</b><br/> <b>CREA: 06017496-4 CE/RR</b><br/> <b>Matricula: 5688</b><br/> <b>CPF: 952.985.413-72</b><br/> <b>Engenheiro Civil</b></p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>Página: 38</p> </div> </div> |  |       |      |             |                |       |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |   |  |                          |               |                     |            |
|--|---|--|--------------------------|---------------|---------------------|------------|
|  | <b>OBRA:</b>  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 33 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA :</b> 10/05/2022 |               | <b>BDI :</b> 26,87% |            |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b>                                     | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b> | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> |
| <b>LOCAL:</b>  | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | S3C  | 2022/02 - Fortaleza      | 112,76%       | 02/2022             | 02/2022    |
| <b>CLIENTE:</b>  | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  | SEINFRA  | 027.1 COM DESONERAÇÃO    | 83,85%        | 03/2021             | 03/2021    |
|  |   | SICRO  | 2016/11 COM DESONERAÇÃO  | 88,81%        | 04/2022             | 03/2017    |
|  |   | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO  |               | 04/2022             | 04/2022    |
|  |   | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO  | 83,55%        | 03/2022             | 03/2022    |
|  |   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS     | 0,00%         | 0,00%               |            |

|                           |                         |         |   |            |         |               |
|---------------------------|-------------------------|---------|---|------------|---------|---------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 16,7700 | 2,5155        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H | 0,15000000 | 20,7700 | 3,1155        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |   |            |         | <b>5,6310</b> |

| MATERIAL               | DESCR. MATERIAL                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 16433                  | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,4100         | 3,4100        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                     |         |      |             |                | <b>3,4100</b> |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 9,04 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 5,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 3,43 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 9,04 |

### 5.7.3. CPS030 - Fornecimento e assentamento de caixa octogonal de PVC 4" x 4" (UND)

| MAO DE OBRA               | DESCR. MAO DE OBRA      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 16,77          | 2,52        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 20,77          | 3,12        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>5,64</b> |

| MATERIAL               | DESCR. MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00012001               | CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 5,76           | 5,76        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |      |             |                | <b>5,76</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 11,40 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 7,96  |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 3,44  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 11,40 |

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

| MAO DE OBRA               | DESCR. MAO DE OBRA      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 16,7700        | 33,5400        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,7700        | 41,5400        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>75,0800</b> |

| MATERIAL               | DESCR. MATERIAL                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10193                  | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,7900        | 31,7900         |
| 10194                  | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,2700        | 31,2700         |
| 10195                  | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 25,8500        | 25,8500         |
| 11754                  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 86,3500        | 86,3500         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                      |         |      |             |                | <b>175,2600</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 250,34 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 204,64 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 45,70  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 250,34 |

### 5.8.2. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

**Paulo José Moura Sousa**  
**CREA: 060771406-4 CE/RR**  
**MATRÍCULA: 5688**  
**CPF: 952.985.413-72**  
**Engenheiro Civil**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |
| <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |

DATA : 10/05/2022

| FONTES               | VERSÃO                  | HORA    | MES     | RECEB   |
|----------------------|-------------------------|---------|---------|---------|
| SBC                  | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76% | 08/2022 | 02/2022 |
| SEINFRA              | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 88,85%  | 07/2021 | 05/2021 |
| SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%  | 05/2017 | 04/2017 |
| SICRO                | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |         |         |         |
| SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%  | 07/2022 | 03/2022 |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00%   | 0,00%   |         |



| MAO DE OBRA               |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 16,7700        | 15,0930        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 20,7700        | 18,6930        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>33,7860</b> |

| MATERIAL                        |                           | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11018                           | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 88,1900        | 88,1900        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                           |         |      |             |                | <b>88,1900</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |                           |         |      |             |                | <b>121,98</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                           |         |      |             |                | <b>101,41</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> |                           |         |      |             |                | <b>20,57</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                           |         |      |             |                | <b>121,98</b>  |

### 5.8.3. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,7700        | 5,0310         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,7700        | 6,2310         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>11,2620</b> |

| MATERIAL                        |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10981                           | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3200         | 9,3200        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                         |         |      |             |                | <b>9,3200</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |                         |         |      |             |                | <b>20,58</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                         |         |      |             |                | <b>13,73</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> |                         |         |      |             |                | <b>6,85</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                         |         |      |             |                | <b>20,58</b>  |

### 5.8.4. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,7700        | 5,0310         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,7700        | 6,2310         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>11,2620</b> |

| MATERIAL                        |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10983                           | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3200         | 9,3200        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                         |         |      |             |                | <b>9,3200</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |                         |         |      |             |                | <b>20,58</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                         |         |      |             |                | <b>13,73</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> |                         |         |      |             |                | <b>6,85</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                         |         |      |             |                | <b>20,58</b>  |

### 5.8.5. 93671 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| MATERIAL |  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00034709 | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 68,13          | 68,13 |

**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |            |  |                         |                         |         |
|---|------------|--|-------------------------|-------------------------|---------|
|   | OBRA:      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022       |                         |         |
|   | DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | FONTE                   | VERSÃO                  | HORA    |
|   | LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SEC                     | 2022/02 - Fortaleza     | 112,70% |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%  |
|   |            |  | SICRO                   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%  |
|   |            | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |                         | 04/2022 |
|   |            | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%                  | 47,46%  |
|   |            |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%                   | 0,00%   |

|                 |  |        |    |            |      |       |
|-----------------|--|--------|----|------------|------|-------|
| 00001573        | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | UN | 3,00000000 | 1,55 | 4,65  |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |    |            |      | 72,78 |

| SERVICO                  |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,27340000  | 16,69          | 4,56  |
| 88264                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,27340000  | 21,02          | 5,74  |
| TOTAL SERVICOS:          |   |        |      |             |                | 10,30 |
| VALOR:                   |   |        |      |             |                | 83,08 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |   |        |      |             |                | 79,99 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): |   |        |      |             |                | 3,09  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |   |        |      |             |                | 83,08 |

**5.8.6. 93673 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

| MATERIAL        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00034709        | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 68,13          | 68,13 |
| 00001575        | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | UN   | 3,00000000  | 1,98           | 5,94  |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |      |             |                | 74,07 |

| SERVICO                  |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,56770000  | 16,69          | 9,47  |
| 88264                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,56770000  | 21,02          | 11,93 |
| TOTAL SERVICOS:          |   |        |      |             |                | 21,40 |
| VALOR:                   |   |        |      |             |                | 95,47 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |   |        |      |             |                | 89,05 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): |   |        |      |             |                | 6,42  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |   |        |      |             |                | 95,47 |

**5.9.1. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIDA ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X55mm, C/BARRAMENTO (UN)**

| MAO DE OBRA        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 16,7700        | 33,5400 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,7700        | 41,5400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |      |             |                | 75,0800 |


| MATERIAL        |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10193           | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,7900        | 31,7900  |
| 10194           | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,2700        | 31,2700  |
| 10195           | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 25,8500        | 25,8500  |
| 11754           | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X55MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 86,3500        | 86,3500  |
| TOTAL MATERIAL: |                                      |         |      |             |                | 175,2600 |

|                          |  |  |  |  |  |        |
|--------------------------|--|--|--|--|--|--------|
| VALOR:                   |  |  |  |  |  | 250,34 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |  |  |  |  |  | 204,64 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): |  |  |  |  |  | 45,70  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |  |  |  |  |  | 250,34 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771416-7 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

WDS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022   | BDI : 26,87% |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                                   |
|--|---|--|---|--------------|--------|------|-----|------|-----|---------------------|---------|---------|--|---------|-----------------------|--------|---------|--|-------|-------------------------|--------|---------|--|-------|-------------------------|--|---------|--|--------|-------------------------|--------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|-----------------------------------|
|  | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>02/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>05/2021</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2019/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>03/2017</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td>04/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FUNTE        | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SBC | 2022/02 - Fortaleza | 112,76% | 02/2022 |  | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 05/2021 |  | SICRO | 2019/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | 03/2017 |  | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |  | 04/2022 |  | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 03/2022 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  | Nº de Licitação: 0840<br>Rubrica: |
|  | FUNTE   | VERSÃO   | HORA  | MES          | REF.   |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                                   |
|  | SBC   | 2022/02 - Fortaleza  | 112,76%   | 02/2022      |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                                   |
| SEINFRA  | 027.1 COM DESONERAÇÃO                                 | 83,85%   | 05/2021   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                                   |
| SICRO  | 2019/11 COM DESONERAÇÃO                               | 88,81%   | 03/2017   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                                   |
| SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                               |  | 04/2022   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                                   |
| SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 47,46%  | 03/2022      |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                                   |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |   | 0,00%  | 0,00%   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                                   |
| LOCAL:   | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                                   |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  |  |   |              |        |      |     |      |     |                     |         |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |  |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |                                   |

### 5.9.2. C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 16,7700        | 15,0930        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 20,7700        | 18,6930        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>33,7860</b> |

| MATERIAL               |                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11013                  | DISJUNTOR TRIPOLAR 50A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 50,5600        | 50,5600        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                        |         |      |             |                | <b>50,5600</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 84,35 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 63,78 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 20,57 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 84,35 |

### 5.9.3. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,7700        | 5,0310         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,7700        | 6,2310         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>11,2620</b> |

| MATERIAL               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10981                  | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3200         | 9,3200        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>9,3200</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 20,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 13,73 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 6,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 20,58 |

### 5.9.4. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,7700        | 5,0310         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,7700        | 6,2310         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>11,2620</b> |

| MATERIAL               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10983                  | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3200         | 9,3200        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>9,3200</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 20,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 13,73 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 6,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 20,58 |

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

| MAO DE OBRA |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
|             |  | SEINFRA | H    |             |                |       |

Paulo José Lourenço Sousa  
 CREA: 060711296-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                              |   |  |                         |                       |
|------------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------|
| <b>CONTROL</b><br>ENGENHARIA | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA: 10/05/2022        | BDI: 26,67%           |
|                              | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | VERSÃO                  | MORA 12,18%           |
| LOCAL:                       | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | SBC  | 2022/02 - Fortaleza     | 02/2022               |
| CLIENTE:                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  | SEINFRA  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% 05/2021        |
|                              |   | SICRO  | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% 03/2017        |
|                              |   | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | 04/2022               |
|                              |   | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% 47,46% 03/2022 |
|                              |   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00% 0,00%           |

|                           |                         |         |   |            |         |                |
|---------------------------|-------------------------|---------|---|------------|---------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 16,7700 | 33,5400        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,7700 | 41,5400        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |   |            |         | <b>75,0800</b> |

| MATERIAL               | FONTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 10193                  | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO    | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 31,7900         |
| 10194                  | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 31,2700         |
| 10195                  | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO     | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 25,8500         |
| 11754                  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 86,3500         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                      |         |             |                | <b>175,2600</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 250,34 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 204,64 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 45,70  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 250,34 |

### 5.10.2. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

| MAO DE OBRA               | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 15,0930        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 18,6930        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>33,7860</b> |

| MATERIAL               | FONTE                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 11010                  | DISJUNTOR TRIPOLAR 32A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 50,5600        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                        |         |             |                | <b>50,5600</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 84,35 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 63,78 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 20,57 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 84,35 |

### 5.10.3. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| MAO DE OBRA               | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 5,0310         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 6,2310         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>11,2620</b> |

| MATERIAL               | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| 10981                  | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 9,3200        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |             |                | <b>9,3200</b> |


|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 20,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 13,73 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 6,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 20,58 |

### 5.10.4. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

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

*Paulo José Teófilo Sousa*  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |                   |  |                         |                       |
|--|-------------------|--|-------------------------|-----------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BCM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA:</b> 10/05/2022 | <b>BDI:</b> 26,87%    |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BCM JARDIM                              | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>         |
|  | <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BCM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                     | 2022/02 - Fortaleza   |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO |

| HORA    | MES     | REF.    |
|---------|---------|---------|
| 112,76% | 04/2022 | 05/2021 |
| 83,85%  | 03/2017 | 04/2022 |
| 88,81%  | 03/2017 | 03/2022 |
| 83,55%  | 04/2022 | 03/2022 |
| 47,46%  |         |         |
| 0,00%   |         |         |

|                           |                         |         |   |            |         |                |
|---------------------------|-------------------------|---------|---|------------|---------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 16,7700 | 5,0310         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,7700 | 6,2310         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |   |            |         | <b>11,2620</b> |

| MATERIAL               | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| 10983                  | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 9,3200        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |             |                | <b>9,3200</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 20,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 13,73 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 6,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 20,58 |

### 5.10.5. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

| MAO DE OBRA               | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 16,7700        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 20,7700        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>11,2620</b> |

| MATERIAL               | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| 10984                  | DISJUNTOR MONOPOLAR 25A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 9,3200        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |             |                | <b>9,3200</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 20,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 13,73 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 6,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 20,58 |

### 5.11.1. CPS032 - Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril (UND)

| MAO DE OBRA               | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 5,50000000     | 16,77         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 5,50000000     | 20,77         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>206,48</b> |

| MATERIAL | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|--|---------|-------------|----------------|--------|
| 10131    | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2"  | SEINFRA | UN          | 3,00000000     | 1,03   |
| 10290    | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2"  | SEINFRA | UN          | 3,00000000     | 2,11   |
| 10338    | CABO COBRE NU 25MM2  | SEINFRA | M           | 2,00000000     | 17,88  |
| 10355    | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2  | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 5,58   |
| 10551    | CHAVE GERAL 3X20CA-BASE DE MARMORE   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 341,63 |
| 10841    | CONECTOR PARA HASTE TERRA  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,54   |
| 00039277 | CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO                                | SINAPI  | UN          | 1,00000000     | 15,65  |
| 00001876 | CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO                          | SINAPI  | UN          | 2,00000000     | 8,70   |
| 11073    | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"  | SEINFRA | M           | 5,50000000     | 12,83  |
| 11243    | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 68,00  |
| 11720    | POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX30CM), RESISTENCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 1000 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 606,31 |

**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 1060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

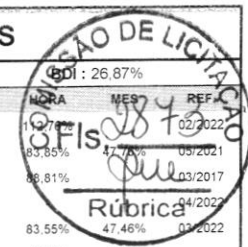
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |
| <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |

DATA : 10/05/2022

| FUNTE   | VERSÃO                  | PERCENTUAL | VALOR    |
|---------|-------------------------|------------|----------|
| SBC     | 2022/02 - Fortaleza     | 83,85%     | 1.440,22 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 88,81%     | 1.646,70 |
| SICRO   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |            |          |
| SICRO   | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |            |          |
| SINAPI  | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%     | 1.255,68 |
|         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%      | 0,00%    |



|                                 |                                      |         |    |            |        |                 |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------|----|------------|--------|-----------------|
| 12413                           | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 267,36 | 267,36          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                                      |         |    |            |        | <b>1.440,22</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |                                      |         |    |            |        | <b>1.646,70</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                                      |         |    |            |        | <b>1.521,02</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> |                                      |         |    |            |        | <b>125,68</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                                      |         |    |            |        | <b>1.646,70</b> |

### 5.12.1. C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| MAO DE OBRA               | FUNTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 10040                     | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H           | 0,22500000     | 3,7733          |
| 10041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H           | 1,18500000     | 19,8725         |
| 10121                     | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H           | 0,22500000     | 4,6733          |
| 10498                     | CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H           | 1,18500000     | 24,6125         |
| 12391                     | PEDREIRO                     | SEINFRA | H           | 4,11000000     | 85,3647         |
| 12543                     | SERVEnte                     | SEINFRA | H           | 7,23400000     | 112,4887        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                              |         |             |                | <b>250,7850</b> |

| MATERIAL               | FUNTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 10103                  | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG          | 0,04400000     | 0,4338          |
| 10109                  | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3          | 0,11780000     | 7,8043          |
| 10169                  | AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG          | 2,58200000     | 20,9917         |
| 10280                  | BRITA   | SEINFRA | M3          | 0,09800000     | 7,3284          |
| 10441                  | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG          | 7,64400000     | 8,2555          |
| 10529                  | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2          | 0,20000000     | 5,9540          |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG          | 28,00000000    | 15,4000         |
| 11916                  | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M           | 0,05900000     | 0,5794          |
| 12082                  | TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN          | 141,00000000   | 80,3700         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |             |                | <b>147,1171</b> |

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>397,90</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>241,53</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> | <b>156,37</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>397,90</b> |

### 5.13.1. C2084 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRAS 200X200X120mm (UN)

| MAO DE OBRA               | FUNTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 1,30000000     | 21,8010        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 1,30000000     | 27,0010        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |             |                | <b>48,8020</b> |

| MATERIAL               | FUNTE                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|
| 11763                  | QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 200X200X120MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 24,2500        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |             |                | <b>24,2500</b> |

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>              | <b>73,05</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> | <b>43,35</b> |

**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 060774/A06-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                                  |   |  |                         |            |                |
|----------------------------------|---|--|-------------------------|------------|----------------|
| <b>CONSTRUTORA</b><br>ENGENHARIA | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA:                   | 10/05/2022 |                |
|                                  | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | FCRTE:                  | VERSÃO:    | HORA:          |
| LOCAL:                           | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | SBC:   | 2022/02 - Fortaleza     | 112,78%    | 02/2022        |
| CLIENTE:                         | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  | SEINFRA:   | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%     | 05/2021        |
|                                  |   | SICRO:   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%     | 03/2017        |
|                                  |   | SICRO:   | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |            | 04/2022        |
|                                  |   | SINAPI:  | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%     | 47,46% 03/2022 |
|                                  |   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%      | 0,00%          |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 29,70 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 73,05 |

## 5.14.1. CPS101 - LUMINÁRIA DE LED C/ 1 LÂMPADAS TUBULARES, 18W, COMPLETA (UND)

| MATERIAL  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00039387 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 18,63          | 18,63        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                                |        |      |             |                | <b>18,63</b> |

| SERVICO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES           | SINAPI | H    | 0,20000000  | 16,69          | 3,34          |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | SINAPI | H    | 0,48000000  | 21,02          | 10,09         |
| 060301 LUMINARIA DE SOBREPOR HERMETICA PARA TUBULAR LED OU FLUORES. | SBC    | UN   | 1,00000000  | 140,85         | 140,85        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>  |        |      |             |                | <b>164,28</b> |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR:              | 172,91 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 153,63 |
| VALOR ENCARGOS:     | 19,28  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 172,91 |

## 5.14.2. CPS100 - LUMINÁRIA DE LED C/ 2 LÂMPADAS TUBULARES, 13W, COMPLETA (UND)

| MATERIAL  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00039387 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13   | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 18,63          | 37,26         |
| 00038785 LUMINARIA HERMETICA IP-65 PARA 2 DUAS LAMPADAS DE 14/16/18/20 W (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 256,10         | 256,10        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>  |        |      |             |                | <b>293,36</b> |

| SERVICO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,20000000  | 16,69          | 3,34         |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,48000000  | 21,02          | 10,09        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>                                    |        |      |             |                | <b>13,43</b> |

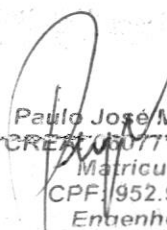
|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 306,79 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 302,66 |
| VALOR ENCARGOS (83.55%): | 4,13   |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 306,79 |

## 5.15.1. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (14)


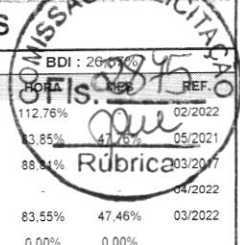
| MAO DE OBRA                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 16,7700        | 3,5217        |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 20,7700        | 4,3617        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |         |      |             |                | <b>7,8834</b> |

| MATERIAL                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10339 CABO COBRE NU 35MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 24,7100        | 25,2042        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>    |         |      |             |                | <b>25,2042</b> |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR:              | 33,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 28,29 |

  
**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 0771496-4/CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |            |  |                   |  |
|--|------------|--|-------------------|--|
|  | OBRA:      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022 |  |
|  | DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | FORTE             | VERSÃO   |
|  | LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC               | 2022/02 - Fortaleza  |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 4,80  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 33,09 |

### 5.15.2. 18511 - TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO ROSCA MECÂNICA, C/ ABRAÇADEIRA (UN)

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR:              | 5,44 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 5,44 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 5,44 |

### 5.15.3. 078122 - CONECTOR COBRE NU 35mm2 PARA PARA-RAIOS (UN)

| MAO DE OBRA        |                         | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| 1099806            | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SBC   | H    | 0,3090      | 12,19          | 3,77  |
| 1099250            | ELETRICISTA             | SBC   | H    | 0,3090      | 16,40          | 5,07  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |       |      |             |                | 8,84  |

| MATERIAL        |   | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
| 1008330         | CONECTOR COBRE FEMEA RF 603 SEM ANEL DE SOLDA 35mm x 1.1/4" | SBC   | UN   | 1,0000      | 46,44          | 46,44 |
| TOTAL MATERIAL: |   |       |      |             |                | 46,44 |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR:                    | 55,28 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 50,59 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 4,69  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 55,28 |

### 6.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

| MAO DE OBRA        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,7700        | 20,7700 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,12000000  | 15,5500        | 17,4160 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 38,1860 |

| MATERIAL        |                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10109           | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | 66,2500        | 0,9938  |
| 10441           | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 1,0800         | 2,3544  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,5500         | 1,1990  |
| 12081           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | 0,6700         | 16,7500 |
| TOTAL MATERIAL: |                                  |         |      |             |                | 21,2972 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 59,48 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 35,72 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 23,76 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 59,48 |

### 6.2.1. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

| MAO DE OBRA        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,7700        | 20,7700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 20,7700 |

**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|            |  |
|------------|--|
| OBRA:      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |

DATA : 10/05/2022

| FORTE                | VERSÃO                  | BDI     | REF.    |
|----------------------|-------------------------|---------|---------|
| SBC                  | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76% | 02/2022 |
| SEINFRA              | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%  | 05/2021 |
| SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,84%  | 03/2017 |
| SICRO                | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |         | 04/2022 |
| SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%  | 03/2022 |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00%   | 0,00%   |



|                           |          |         |   |            |         |                 |
|---------------------------|----------|---------|---|------------|---------|-----------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H | 4,80000000 | 15,5500 | 74,6400         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |   |            |         | <b>124,4880</b> |

| MATERIAL               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10108                  | AREIA GROSSA  | SEINFRA | M3   | 0,00400000  | 73,3400        | 0,2934          |
| 10799                  | CIMENTO BRANCO  | SEINFRA | KG   | 0,70000000  | 3,2200         | 2,2540          |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG   | 1,60000000  | 0,5500         | 0,8800          |
| 17917                  | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM                        | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 340,8700       | 340,8700        |
| 11621                  | PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA) | SEINFRA | KG   | 1,30000000  | 3,1000         | 4,0300          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>348,3274</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 472,82 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 394,53 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 78,29  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 472,82 |

### 6.3.1. C1174 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,25000000  | 20,7700        | 46,7325        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,06000000  | 15,5500        | 16,4830        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>63,2155</b> |

| MATERIAL               |                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11059                  | ELEMENTO VAZADO CERÂMICO(20x20x10)CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | 3,0600         | 76,5000        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                      |         |      |             |                | <b>76,5000</b> |

| SERVICO               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C0170                 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | 503,3600       | 7,5504        |
| <b>TOTAL SERVICO:</b> |   |         |      |             |                | <b>7,5504</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 147,27 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 106,97 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 40,30  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 147,27 |

### 7.1.1. CPS061 - Porta em madeira de loi, lisa, semi-ôca, 0,70 x 2,10 m, exclusive ferragens - PM-1 (UND)



| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | 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        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>37,54</b> |

| MATERIAL               |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 18272                  | PORTA PARANÁ (0,70 x 2,10 m) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 119,37         | 119,37        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                              |         |      |             |                | <b>119,37</b> |

| SERVICO |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C4422   | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | SEINFRA | CJ   | 2,00000000  | 37,86          | 75,72  |
| C4421   | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm    | SEINFRA | CJ   | 1,00000000  | 360,87         | 360,87 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496-4/CE/RR  
 Matrícula 15688  
 CPF: 962.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA: 10/05/2022   | BDI: 26,87% |  |         |      |     |     |     |                     |        |         |         |         |                       |        |         |         |       |                         |        |         |         |       |                         |        |         |         |        |                         |        |         |         |                      |  |       |       |  |  |
|--|---|--|--|-------------|--|---------|------|-----|-----|-----|---------------------|--------|---------|---------|---------|-----------------------|--------|---------|---------|-------|-------------------------|--------|---------|---------|-------|-------------------------|--------|---------|---------|--------|-------------------------|--------|---------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|
|  | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>RES</th> <th>RES</th> </tr> <tr> <td>SEC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>83,85%</td> <td>02/2022</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>03/2017</td> <td>05/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>03/2017</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>03/2022</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>03/2022</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table> | FUNTE       |  | VERSÃO  | HORA | RES | RES | SEC | 2022/02 - Fortaleza | 83,85% | 02/2022 | 02/2022 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 03/2017 | 05/2022 | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | 03/2017 | 04/2022 | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 03/2022 | 04/2022 | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 03/2022 | 03/2022 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |  |
|  | FUNTE   | VERSÃO   | HORA   | RES         |  | RES     |      |     |     |     |                     |        |         |         |         |                       |        |         |         |       |                         |        |         |         |       |                         |        |         |         |        |                         |        |         |         |                      |  |       |       |  |  |
|  | SEC   | 2022/02 - Fortaleza  | 83,85%   | 02/2022     |  | 02/2022 |      |     |     |     |                     |        |         |         |         |                       |        |         |         |       |                         |        |         |         |       |                         |        |         |         |        |                         |        |         |         |                      |  |       |       |  |  |
|  | SEINFRA   | 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 83,85%   | 03/2017     |  | 05/2022 |      |     |     |     |                     |        |         |         |         |                       |        |         |         |       |                         |        |         |         |       |                         |        |         |         |        |                         |        |         |         |                      |  |       |       |  |  |
| SICRO  | 2016/11 COM DESONERAÇÃO                               | 88,81%   | 03/2017  | 04/2022     |  |         |      |     |     |     |                     |        |         |         |         |                       |        |         |         |       |                         |        |         |         |       |                         |        |         |         |        |                         |        |         |         |                      |  |       |       |  |  |
| SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 03/2022  | 04/2022     |  |         |      |     |     |     |                     |        |         |         |         |                       |        |         |         |       |                         |        |         |         |       |                         |        |         |         |        |                         |        |         |         |                      |  |       |       |  |  |
| SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 03/2022  | 03/2022     |  |         |      |     |     |     |                     |        |         |         |         |                       |        |         |         |       |                         |        |         |         |       |                         |        |         |         |        |                         |        |         |         |                      |  |       |       |  |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |   | 0,00%  | 0,00%  |             |  |         |      |     |     |     |                     |        |         |         |         |                       |        |         |         |       |                         |        |         |         |       |                         |        |         |         |        |                         |        |         |         |                      |  |       |       |  |  |
| LOCAL:   | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |  |             |  |         |      |     |     |     |                     |        |         |         |         |                       |        |         |         |       |                         |        |         |         |       |                         |        |         |         |        |                         |        |         |         |                      |  |       |       |  |  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  |  |  |             |  |         |      |     |     |     |                     |        |         |         |         |                       |        |         |         |       |                         |        |         |         |       |                         |        |         |         |        |                         |        |         |         |                      |  |       |       |  |  |
|  |   |  |  |             |  |         |      |     |     |     |                     |        |         |         |         |                       |        |         |         |       |                         |        |         |         |       |                         |        |         |         |        |                         |        |         |         |                      |  |       |       |  |  |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| TOTAL SERVIÇO:           | 438,39 |
| VALOR:                   | 593,30 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 511,44 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 81,86  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 593,30 |

### 7.1.2. CPS062 - Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-2 (UND)

| MAO DE OBRA        |                         | FUNTE   | 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 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |      |             |                | 37,54 |

| MATERIAL        |                              | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 18273           | PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 127,70         | 127,70 |
| TOTAL MATERIAL: |                              |         |      |             |                | 127,70 |

| SERVIÇO        |                                    | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C4422          | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | SEINFRA | CJ   | 2,00000000  | 37,86          | 75,72  |
| C4421          | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm    | SEINFRA | CJ   | 1,00000000  | 360,67         | 360,67 |
| TOTAL SERVIÇO: |                                    |         |      |             |                | 438,39 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 601,63 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 519,77 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 81,86  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 601,63 |

### 7.1.3. CPS063 - Porta em madeira de lei, lisa, semi - ôca, 0.80 x 1.80 m, com batentes e ferragens - PM-4 (UNO) (UND)

| SERVIÇO        |   | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0674          | CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS                              | SEINFRA | M    | 2,40000000  | 22,38          | 53,71    |
| C4552          | DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO                               | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 86,87          | 173,74   |
| C1362          | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)                            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 90,01          | 90,01    |
| C4326          | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5/16") | SEINFRA | M    | 4,00000000  | 127,00         | 508,00   |
| C1994          | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)                                | SEINFRA | M2   | 1,26000000  | 120,68         | 152,06   |
| C2216          | REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO CC/ ADD                      | SEINFRA | M2   | 2,30000000  | 59,15          | 136,05   |
| TOTAL SERVIÇO: |   |         |      |             |                | 1.113,57 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | 1.113,57 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 952,93   |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 160,64   |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 1.113,57 |

### 7.1.4. CPS064 - Porta em madeira de lei, lisa, semi - ôca, 0.80 x 1.80 m, com batentes, ferragens e barra para PNE - PM-5 (UND)

| SERVIÇO |                                      | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0674   | CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS   | SEINFRA | M    | 3,20000000  | 22,38          | 71,62  |
| C4552   | DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO    | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 86,87          | 173,74 |
| C1362   | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 90,01          | 90,01  |

Paulo José Moreira Sousa  
 CREA: 060771486-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                               |   |  |                         |               |
|-------------------------------|---|--|-------------------------|---------------|
| <b>CONSTROL</b><br>ENGENHARIA | <b>OBRA:</b>  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BCM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA:</b> 10/05/2022 |               |
|                               | <b>DESCRIÇÃO:</b>                                     | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BCM JARDIM                              | <b>FONTES:</b>          | <b>VERSÃO</b> |
| <b>LOCAL:</b>                 | LOCALIDADE DE BCM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | SEIC   | 2022/02 - Fortaleza     | 12,76%        |
| <b>CLIENTE:</b>               | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  | SEINFRA  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%        |
|                               |   | SICRO  | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%        |
|                               |   | SICRQ  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | 47,76%        |
|                               |   | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%        |
|                               |   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%         |
|                               |   |  |                         | 47,46%        |
|                               |   |  |                         | 0,00%         |

|       |   |         |    |            |        |        |
|-------|---|---------|----|------------|--------|--------|
| C4326 | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5/16") | SEINFRA | M  | 4,00000000 | 127,00 | 508,00 |
| C1898 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S                   | SEINFRA | M  | 0,40000000 | 221,97 | 88,79  |
| C1994 | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)                                | SEINFRA | M2 | 1,44000000 | 120,68 | 173,78 |
| C2216 | REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO                       | SEINFRA | M2 | 3,04000000 | 59,15  | 179,82 |

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>           | <b>1.285,76</b> |
| <b>VALOR:</b>                   | <b>1.285,76</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>1.100,34</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> | <b>185,42</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>1.285,76</b> |

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

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 20,7700        | 51,9250        |
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 15,5500        | 23,3250        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>75,2500</b> |

| MATERIAL               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I9142                  | JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 321,2100       | 321,2100        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>321,2100</b> |

| SERVIÇO               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| C0164                 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3   | 0,02100000  | 852,4600       | 17,9017        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |   |         |      |             |                | <b>17,9017</b> |

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>414,36</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>361,17</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> | <b>53,19</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>414,36</b> |

### 7.2.2. CPS065 - JANELA VENEZIANA METÁLICA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS (M2)

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,77          | 31,16        |
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 15,55          | 38,88        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>70,04</b> |

| MATERIAL               |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I1713                  | PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 230,27         | 230,27        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>230,27</b> |

| SERVIÇO               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| C0205                 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIEU. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:8 | SEINFRA | M3   | 0,00700000  | 532,72         | 3,73        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |   |         |      |             |                | <b>3,73</b> |

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>304,04</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>269,43</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> | <b>44,61</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>304,04</b> |

**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| <b>CONSTROL</b><br>ENGENHARIA | OBRA:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022  |         |        |             |                |       |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
|-------------------------------|--|--|--|---------|--------|-------------|----------------|-------|-----|---------------------|---------|--|--|---------|-----------------------|--------|--|--|-------|-------------------------|--------|--|--|-------|-------------------------|--|--|--|--------|-------------------------|--------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|
|                               | DESCRIÇÃO:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                        | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>COEFICIENTE</th> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE   | VERSÃO | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | SBC | 2022/02 - Fortaleza | 112,76% |  |  | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |  |  | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% |  |  | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |  |  |  | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 03/2022 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |
| FORTE                         | VERSÃO   | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL   |        |             |                |       |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| SBC                           | 2022/02 - Fortaleza                                | 112,76%  |  |         |        |             |                |       |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| SEINFRA                       | 027.1 COM DESONERAÇÃO                              | 83,85%   |  |         |        |             |                |       |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| SICRO                         | 2016/11 COM DESONERAÇÃO                            | 88,81%   |  |         |        |             |                |       |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| SICRO                         | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                            |  |  |         |        |             |                |       |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| SINAPI                        | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                            | 83,55%   | 47,46%   | 03/2022 |        |             |                |       |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS          |  | 0,00%  | 0,00%  |         |        |             |                |       |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| LOCAL:                        | LOCALIDADE DE BOM JARDIM MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |  |         |        |             |                |       |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |
| CLIENTE:                      | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE               |  |  |         |        |             |                |       |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |

### 7.3.1. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 16,7700        | 33,5400        |
| 10498                     | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,7700        | 41,5400        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>75,0800</b> |

| MATERIAL               |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11154                  | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 51,5300        | 51,5300        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                       |         |      |             |                | <b>51,5300</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 126,61 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 80,91  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 45,70  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 126,61 |

### 7.3.2. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | 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        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>9,3850</b> |

| MATERIAL               |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11027                  | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 19,3100        | 19,3100        |
| 11587                  | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 0,1500         | 0,9000         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |      |             |                | <b>20,2100</b> |

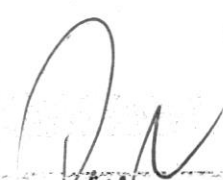
|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 29,60 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 23,68 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 5,72  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 29,60 |

### 7.3.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX EM WC'S (UN)

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11530                     | MONTADOR | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,7700        | 20,7700        |
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 20,7700        | 5,1925         |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 15,5500        | 5,4425         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>31,4050</b> |

| MATERIAL               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10108                  | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3   | 0,00050000  | 73,3400        | 0,0367          |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 0,5500         | 0,0825          |
| 11646                  | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 190,4500       | 190,4500        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>190,5692</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 221,97 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 202,83 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 19,14  |

  
**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| <b>CONSTRUTORA</b>   | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE DOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022   |     |        |              |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
|----------------------|---|--|---|-----|--------|--------------|------|-----|---------------------|---------|---------|---------|-----------------------|--------|---------|-------|-------------------------|--------|---------|-------|-------------------------|---|---------|--------|-------------------------|--------|---------|----------------------|--|-------|
|                      | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE DOM JARDIM                              | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>ORÇ</th> <th>VERSÃO</th> <th>BDI : 26,87%</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,89%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,86%</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> | ORÇ | VERSÃO | BDI : 26,87% | REF. | SEC | 2022/02 - Fortaleza | 112,76% | 02/2022 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,89% | 05/2021 | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,86% | 03/2017 | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | - | 04/2022 | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 03/2022 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% |
| ORÇ                  | VERSÃO  | BDI : 26,87%   | REF.  |     |        |              |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| SEC                  | 2022/02 - Fortaleza                                   | 112,76%  | 02/2022   |     |        |              |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| SEINFRA              | 027.1 COM DESONERAÇÃO                                 | 83,89%   | 05/2021   |     |        |              |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO                               | 88,86%   | 03/2017   |     |        |              |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| SICRO                | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                               | -  | 04/2022   |     |        |              |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 03/2022   |     |        |              |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |   | 0,00%  | 0,00%   |     |        |              |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| LOCAL:               | LOCALIDADE DE DOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |   |     |        |              |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| CLIENTE:             | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  |  |   |     |        |              |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |   |         |        |                         |        |         |                      |  |       |

VALOR COM ENCARGOS: 221,97

### 7.3.4. C0768 - CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM (M2)

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11530                     | MONTADOR | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,7700        | 6,2310         |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 15,5500        | 4,6650         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>10,8960</b> |

| MATERIAL               |                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11215                  | GANCHO COM PORCA E ARRUELA | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 1,7900         | 5,3700         |
| 12048                  | TELHA DE ALUMÍNIO          | SEINFRA | KG   | 2,31000000  | 29,5600        | 68,2836        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                            |         |      |             |                | <b>73,6536</b> |

VALOR: 84,55  
 VALOR SEM ENCARGOS: 77,76  
 VALOR ENCARGOS (83,85%): 6,77  
 VALOR COM ENCARGOS: 84,55

### 8.1.1. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 20,7700        | 22,8470        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 15,5500        | 17,1050        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>39,9520</b> |

| MATERIAL               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12045                  | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 33,00000000 | 0,7000         | 23,1000        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>23,1000</b> |

VALOR: 63,05  
 VALOR SEM ENCARGOS: 38,24  
 VALOR ENCARGOS (83,85%): 24,81  
 VALOR COM ENCARGOS: 63,05

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


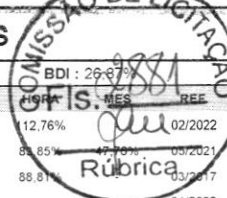
| MAO DE OBRA               |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 15,5500        | 7,7750         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>18,1600</b> |

| MATERIAL               |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10926                  | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 2,4100         | 7,2300        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                              |         |      |             |                | <b>7,2300</b> |

| SERVICO                |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C0200                  | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 500,1200       | 1,0002        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |   |         |      |             |                | <b>1,0002</b> |

VALOR: 26,39

Paulo José Liguira Sousa  
 CREA: 061/1496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                      |            |  |                         |                         |  |        |
|--|------------|--|-------------------------|-------------------------|--|--------|
|  | OBRA:      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022       | BDI : 26,87%            |  |        |
|  | DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | FONTE                   | VERSÃO                  |  |        |
|  | LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | CSC                     | 2022/02 - Fortaleza     |  | 12,76% |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |  | 83,85% |
|  |            |  | SICRO                   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |  | 88,81% |
|  |            | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -                       |  |        |
|  |            | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%                  | 47,46%   |        |
|  |            |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%                   | 0,00%  |        |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 14,91 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 11,48 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 26,39 |

### 8.1.3. C1337 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

| MAO DE OBRA        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,7700        | 25,1550 |
| 10498              | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,7700        | 31,1550 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |      |             |                | 56,3100 |

| MATERIAL        |                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11161           | FERRAGEM PARA TELHADOS | SEINFRA | KG   | 0,23000000  | 10,7000        | 2,4610  |
| 11495           | MADEIRA (PEROBA)       | SEINFRA | M3   | 0,02600000  | 2.433,1400     | 63,2616 |
| 11724           | PREGO                  | SEINFRA | KG   | 0,12000000  | 15,2500        | 1,8300  |
| TOTAL MATERIAL: |                        |         |      |             |                | 67,5526 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 123,86 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 89,59  |
| VALOR ENCARGOS (83,86%): | 34,27  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 123,86 |

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

| MAO 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 MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 18,5450 |

| MATERIAL        |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10538           | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M          | SEINFRA | M    | 1,03000000  | 13,7200        | 14,1316 |
| 11725           | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,07000000  | 15,2500        | 1,0675  |
| TOTAL MATERIAL: |  |         |      |             |                | 15,1991 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 33,74 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 22,54 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 11,20 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 33,74 |

### 9.1.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SERVENTE RUAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 20,7700        | 2,0770 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 15,5500        | 2,3325 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 4,4095 |

| MATERIAL        |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 66,2500        | 0,4041 |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | 0,5500         | 1,3365 |
| TOTAL MATERIAL: |                  |         |      |             |                | 1,7406 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 09077496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|            |  |
|------------|--|
| OBRA:      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |

DATA : 10/05/2022

BDI : 26,97%

| FORTE                | VERSÃO                  | PREÇO   | DIAS    | PREÇO  |
|----------------------|-------------------------|---------|---------|--------|
| SEC                  | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76% | 02/2022 |        |
| SEINFRA              | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%  | 05/2022 |        |
| SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 83,81%  | 03/2017 |        |
| SICRO                | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -       | 04/2022 |        |
| SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%  | 03/2022 | 47,46% |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00%   |         | 0,00%  |



|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 6,15 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 3,39 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 2,76 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 6,15 |

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

| MAO DE OBRA        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 20,7700        | 5,1925  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,31000000  | 15,5500        | 4,8205  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 10,0130 |

| MATERIAL               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00720000  | 66,2500        | 0,4770 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,92000000  | 0,5500         | 1,6060 |
| TOTAL MATERIAL:        |         |      |             |                | 2,0830 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 12,10 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 5,85  |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 6,25  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 12,10 |

### 9.1.3. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

| SERVICO  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M2   | 0,03760000  | 422,76         | 15,89 |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,47000000  | 20,82          | 9,78  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,17100000  | 16,57          | 2,83  |
| TOTAL SERVICOS:  |        |      |             |                | 28,50 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 28,50 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 23,73 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | 4,77  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 28,50 |

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

| MAO DE OBRA        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,70000000  | 20,7700        | 14,5390 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 15,5500        | 13,9950 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 28,5340 |

| MATERIAL               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,02430000  | 66,2500        | 1,6099 |
| 10441 CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 3,64000000  | 1,0800         | 3,9312 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 3,64000000  | 0,5500         | 2,0020 |
| TOTAL MATERIAL:        |         |      |             |                | 7,5431 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 36,08 |
|--------|-------|

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 06074496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

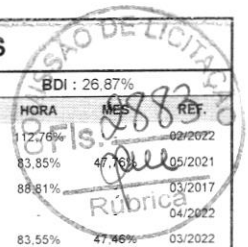
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|            |  |
|------------|--|
| OBRA:      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |
| LOCAL:     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |

DATA : 10/05/2022

| FONT                 | VERSÃO                  | HORA   | MES     | REF. |
|----------------------|-------------------------|--------|---------|------|
| SBC                  | 2022/02 - Fortaleza     | 12,76% | 02/2022 |      |
| SEINFRA              | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 05/2021 |      |
| SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | 03/2017 |      |
| SICRO                | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |        | 04/2022 |      |
| SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 03/2022 |      |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00%  | 0,00%   |      |



|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 18,27 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 17,81 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 36,08 |

### 10.1. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA        |             | FONT    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,72000000  | 20,7700        | 14,9544 |
| 12543              | SERVEnte    | SEINFRA | H    | 0,72000000  | 15,5500        | 11,1960 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |             |         |      |             |                | 26,1504 |

| MATERIAL        |   | FONT    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 16508           | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS     | SEINFRA | KG   | 4,00000000  | 1,9900         | 7,9600  |
| 16497           | CERÂMICA ESMALTADA DIMENÇÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 32,7100        | 35,9810 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |      |             |                | 43,9410 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 70,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 53,85 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 16,24 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 70,09 |

### 10.2. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

| MAO DE OBRA        |             | FONT    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,23000000  | 20,7700        | 4,7771 |
| 12543              | SERVEnte    | SEINFRA | H    | 0,23000000  | 15,5500        | 3,5765 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |             |         |      |             |                | 8,3536 |

| MATERIAL        |   | FONT    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10118           | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 1,65200000  | 3,5200         | 5,8150 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |      |             |                | 5,8150 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 14,17 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 8,98  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 5,19  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 14,17 |

### 11.1.1. CPS066 - Lastro de concreto simples regularizado para piso, inclusive impermeabilização (M3)

| EQUIPAMENTO        |                               | FONT    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10682              | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71000000  | 22,24          | 15,79 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |                               |         |      |             |                | 15,79 |

| MAO DE OBRA        |          | FONT    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 6,25000000  | 20,77          | 129,81 |
| 12543              | SERVEnte | SEINFRA | H    | 22,50000000 | 15,55          | 349,88 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 479,69 |

| MATERIAL |             | FONT    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10109    | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3   | 0,88000000  | 66,25          | 58,30 |

*Paulo José Moura Sousa*  
 CREA: 06071496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |
| <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE   |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |

DATA : 10/05/2022

| FORTE                | VERSAO                  | PERCENTUAL | DATA    |
|----------------------|-------------------------|------------|---------|
| SBC                  | 2022/02 - Fortaleza     | 12,76%     | 02/2022 |
| SEINFRA              | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%     | 05/2021 |
| SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%     | 03/2017 |
| SICRO                | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |            | 04/2022 |
| SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%     | 03/2022 |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00%      | 0,00%   |



| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO         | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|------------|-------------------|---------|----------------|-------------|
| 10280      | BRITA             | M3      | 6,81           | 70.116,80   |
| 10805      | CIMENTO PORTLAND  | KG      | 11,35          | 122.816,75  |
| 11249      | IMPERMEABILIZANTE | KG      | 9,50           | 107.070,50  |

**TOTAL MATERIAL: 355,66**

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 851,14 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 538,56 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 312,58 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 851,14 |

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

| MAO DE OBRA       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11328 LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 20,7700        | 12,4620 |
| 12543 SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 15,5500        | 9,3300  |

**TOTAL MAO DE OBRA: 21,7920**

| MATERIAL   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                        | SEINFRA | KG   | 8,00000000  | 1,9900         | 15,9200 |
| 16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 42,6400        | 46,9040 |

**TOTAL MATERIAL: 62,8240**

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 84,62 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 71,08 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 13,54 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 84,62 |

### 11.2.2. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 3mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

| MAO 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 MAO DE OBRA: 7,2640**

| MATERIAL  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,67600000  | 3,5200         | 2,3795 |

**TOTAL MATERIAL: 2,3795**

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 9,64 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 5,13 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 4,51 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 9,64 |

### 11.3.1. CPS068 - Piso em concreto simples desarmado, fck = 15 mpa, e = 7 cm (M2)

| SERVICO  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)                     | SEINFRA | M3   | 0,14000000  | 542,90         | 76,01 |
| C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PARALELO | SEINFRA | M2   | 0,34000000  | 31,79          | 10,81 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50 m  | SEINFRA | M3   | 0,27000000  | 41,21          | 11,13 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |  |         | DATA : 10/05/2022       |                    |
|---|--|---------|-------------------------|--------------------|
| OBRA:                                       | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORPINHOS CE | FORTE   | VERSÃO                  | ISSUO DE LICITACAO |
| DESCRIÇÃO:                                  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 03 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | S5C     | 2022/02 - Fortaleza     | BDI : 26,87%       |
| LOCAL:                                      | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORPINHOS CE  | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 12,76%             |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORPINHOS CE   | SICRO   | 2316/11 COM DESONERAÇÃO | 83,85%             |
|   |  | SICRO   | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | 47,75%             |
|   |  | SINAPI  | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%             |
|   |  |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%              |

|       |  |         |    |            |        |       |
|-------|--|---------|----|------------|--------|-------|
| C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO          | SEINFRA | M3 | 0,07000000 | 523,24 | 36,63 |
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,13000000 | 26,43  | 3,44  |

|                          |  |        |
|--------------------------|--|--------|
| TOTAL SERVIÇO:           |  | 138,02 |
| VALOR:                   |  | 138,02 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |  | 82,45  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): |  | 55,57  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |  | 138,02 |

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

| MAO DE OBRA    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 15,5500        | 3,8875  |

|                    |  |         |
|--------------------|--|---------|
| TOTAL MAO DE OBRA: |  | 14,2725 |
|--------------------|--|---------|

| MATERIAL                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1880 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 61,0000        | 61,0000 |

|                 |  |         |
|-----------------|--|---------|
| TOTAL MATERIAL: |  | 61,0000 |
|-----------------|--|---------|

| SERVICO   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 | SEINFRA | M3   | 0,00375000  | 633,3700       | 2,3751 |

|                |  |        |
|----------------|--|--------|
| TOTAL SERVIÇO: |  | 2,3751 |
|----------------|--|--------|

|                          |  |       |
|--------------------------|--|-------|
| VALOR:                   |  | 77,65 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |  | 68,51 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): |  | 9,14  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |  | 77,65 |

### 12.2.1. CPS069 - Rodapé cerâmico, dimensões 8,5 x 40 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, conforme especificações (M)

| SERVICO  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO                          | SEINFRA | M2   | 0,20000000  | 84,62          | 16,92 |
| C2828 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 0,08000000  | 9,64           | 0,77  |

|                |  |       |
|----------------|--|-------|
| TOTAL SERVIÇO: |  | 17,69 |
|----------------|--|-------|


|                          |  |       |
|--------------------------|--|-------|
| VALOR:                   |  | 17,69 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |  | 14,63 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): |  | 3,06  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |  | 17,69 |

### 13.1.1. CPS070 - Pintura sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica (M2)

| SERVICO  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 88485 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014                    | SINAPI  | M2   | 1,00000000  | 2,18           | 2,18  |
| 88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI  | M2   | 1,00000000  | 10,48          | 10,48 |
| C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA                               | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 15,02          | 15,02 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 00777406-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |                   |  |                          |                         |                 |         |
|--|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|-----------------|---------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA :</b> 10/05/2022 |                         | BDI : 26,87%    |         |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FUNTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | Horas Fis. 1886 |         |
|  | <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                      | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76%         | 02/2022 |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%          | 05/2021 |
|  |                   |  | SICRO                    | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%          | 03/2017 |
|  |                   | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO  |                         | 04/2022         |         |
|  |                   | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO  | 83,55%                  | 03/2022         |         |
|  |                   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS     | 0,00%                   | 0,00%           |         |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO:      | 27,68 |
| VALOR:              | 27,68 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 18,84 |
| VALOR ENCARGOS:     | 8,84  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 27,68 |

### 13.1.2. CPS071 - Pintura sobre teto, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica (M2)

| SERVICO               | DESCR  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88484                 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014                       | SINAPI  | M2   | 1,00000000  | 2,52           | 2,52         |
| 88489                 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI  | M2   | 1,00000000  | 10,48          | 10,48        |
| C1207                 | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS COM MASSA ACRÍLICA                              | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 15,02          | 15,02        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |  |         |      |             |                | <b>28,02</b> |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR:              | 28,02 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 19,09 |
| VALOR ENCARGOS:     | 8,93  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 28,02 |

### 13.2.1. CPS072 - Pintura de acabamento, sobre madeira, com lixamento, aplicação de 02 demãos de esmalte, inclusive emassamento (M2)

| SERVICO               | DESCR   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C1206                 | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 16,59          | 16,59        |
| C1280                 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                          | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 20,61          | 20,61        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |   |         |      |             |                | <b>37,20</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 37,20 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 21,10 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 16,10 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 37,20 |

### 13.2.2. CPS073 - Pintura de acabamento, sobre superfície de madeira, com lixamento, aplicação de 01 demão de esmalte sintético, inclusive emassamento (M2)

| SERVICO               | DESCR   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C1206                 | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS | SEINFRA | M2   | 0,50000000  | 16,59          | 8,30         |
| C1280                 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                          | SEINFRA | M2   | 0,50000000  | 20,61          | 10,31        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |   |         |      |             |                | <b>18,61</b> |


|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 18,61 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 10,56 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 8,05  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 18,61 |

### 13.2.3. CPS074 - Pintura sobre superfícies metálicas, com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte (M2)

| SERVICO | DESCR                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C1279   | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 37,62          | 37,62 |

**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 06077446-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |                   |  |                         |                         |             |         |
|--|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------|---------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022       |                         |             |         |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> |         |
|  | <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | S5C                     | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76%     |         |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      |         |
|  |                   |  | SICRO                   | 2019/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%      |         |
|  |                   | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |                         | 04/2022     |         |
|  |                   | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%                  | 47,46%      | 03/2022 |
|  |                   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%                   | 0,00%       |         |



|                            |  |        |    |            |       |              |
|----------------------------|--|--------|----|------------|-------|--------------|
| 100722                     | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 18,51 | 18,51        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>      |  |        |    |            |       | <b>56,13</b> |
| <b>VALOR:</b>              |  |        |    |            |       | <b>56,13</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> |  |        |    |            |       | <b>33,42</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>     |  |        |    |            |       | <b>22,71</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> |  |        |    |            |       | <b>56,13</b> |

### 14.1.1. CPS028 - Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme Projeto Pilões (M))

| GERAL               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| CPS001              | Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) | PRÓPRIA | M3   | 0,01611111  | 2.953,57       | 47,59        |
| <b>TOTAL GERAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>47,59</b> |

| SERVIÇO |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C0073   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (2x12x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)              | SEINFRA | M2   | 0,34166667  | 59,48          | 20,32 |
| C4442   | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE                           | SEINFRA | M2   | 0,36500000  | 70,09          | 25,58 |
| C0776   | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE                                 | SEINFRA | M2   | 0,69666667  | 6,15           | 4,28  |
| C1218   | EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP=20 mm P/ TETO            | SEINFRA | M2   | 0,69666670  | 35,43          | 24,68 |
| C1615   | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA  | SEINFRA | M2   | 0,85722222  | 19,28          | 16,53 |
| C1102   | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 0,36500000  | 10,68          | 3,90  |

|                                 |  |               |
|---------------------------------|--|---------------|
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>           |  | <b>95,29</b>  |
| <b>VALOR:</b>                   |  | <b>142,88</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  | <b>92,87</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> |  | <b>50,01</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  | <b>142,88</b> |

### 14.2.1. CPS080 - Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 2.95x0,60m, com testeira 7cm, com instalação de 3 cubas (ver item 5.10.5) e um corte circular, polido, para lixeira conforme projeto. (UND)

| SERVIÇO               | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|-----------------------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|
| C0357                 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)   | SEINFRA | M2          | 2,11000000     | 998,43          |
| 100862                | SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI  | UN          | 2,00000000     | 78,26           |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |   |         |             |                | <b>1.076,69</b> |


|                            |  |                 |
|----------------------------|--|-----------------|
| <b>VALOR:</b>              |  | <b>1.076,69</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> |  | <b>994,99</b>   |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>     |  | <b>81,70</b>    |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> |  | <b>1.076,69</b> |

### 14.2.2. CPS081 - Bancada em granito cinza andorinha de 3cm espessura, dim 3,05x0,60m, inclusive rodopia 7 cm, assentada. (M2)

| SERVIÇO | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| C0357   | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) | SEINFRA | M2          | 2,86000000     | 1.353,32 |

**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 060771/96-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|  |                   |  |                         |                         |                   |            |
|--|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------------|------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA:</b> 10/05/2022 |                         | <b>BDI:</b> 26,37 |            |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>       | <b>MES</b> |
|  | <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SEC                     | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76%           | 02/2022    |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%            | 05/2021    |
|  |                   |  | SICRO                   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%            | 03/2017    |
|  |                   | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |                         | 04/2022           |            |
|  |                   | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%                  | 47,46%            | 03/2022    |
|  |                   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%                   | 0,00%             |            |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| TOTAL SERVIÇO:           | 1.353,32 |
| VALOR:                   | 1.353,32 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 1.252,88 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 100,44   |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 1.353,32 |

### 14.2.3. CPS082 - Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3,65x0,60m, com as duas cubas de cozinha, inclusive rodopia 7 cm, e pingadeira 2cm assentada. (M2)

| SERVICO        | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| C0357          | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) | SEINFRA | M2          | 2,52000000     | 473,19   |
| TOTAL SERVIÇO: |   |         |             |                | 1.192,44 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | 1.192,44 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 1.103,94 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 88,50    |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 1.192,44 |

### 14.2.4. CPS083 - Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto - Tampo c/Cubas (UND)

| MATERIAL        | FONTE                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|----------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I1744           | PUXADOR P/PORTAS DE MÓVEIS | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | 4,86  |
| TOTAL MATERIAL: |                            |         |             |                | 19,44 |

| SERVICO        | 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          | 2,37000000     | 59,48    |
| C4442          | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE                                   | SEINFRA | M2          | 2,98000000     | 70,09    |
| C1960          | PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA   | SEINFRA | M2          | 2,92000000     | 180,69   |
| C2910          | PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA  | SEINFRA | M2          | 1,69000000     | 139,02   |
| C1126          | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2          | 2,98000000     | 14,17    |
| C2216          | REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO  | SEINFRA | M2          | 3,83000000     | 59,15    |
| TOTAL SERVIÇO: |  |         |             |                | 1.381,16 |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| VALOR:                   | 1.400,60 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 1.116,49 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 284,11   |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 1.400,60 |

### 14.2.5. CPS084 - Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto - Passa Prato (UND)

| MATERIAL        | FONTE                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|----------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I1744           | PUXADOR P/PORTAS DE MÓVEIS | SEINFRA | UN          | 8,00000000     | 4,86  |
| TOTAL MATERIAL: |                            |         |             |                | 38,88 |

| SERVICO | 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          | 3,38000000     | 59,48 |
| C4442   | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE               | SEINFRA | M2          | 4,01000000     | 70,09 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA 060171496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|  |                   |  |                          |                         |             |
|--|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA :</b> 10/05/2022 |                         |             |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FORTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> |
|  | <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                      | 2022/02 - Fortaleza     | 112,66%     |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      |
|  |                   |  | SICRO                    | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%      |
|  |                   | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO  |                         | 04/2022     |
|  |                   | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO  | 83,55%                  | 47,46%      |
|  |                   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS     | 0,00%                   | 0,00%       |

|                       |  |         |    |            |        |                 |
|-----------------------|--|---------|----|------------|--------|-----------------|
| C1960                 | PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA   | SEINFRA | M2 | 2,80000000 | 180,69 | 505,93          |
| C2910                 | PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA  | SEINFRA | M2 | 1,69000000 | 139,02 | 234,94          |
| C1126                 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2 | 4,01000000 | 14,17  | 56,82           |
| C2216                 | REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO  | SEINFRA | M2 | 6,19000000 | 59,15  | 366,14          |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |  |         |    |            |        | <b>1.645,93</b> |

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>1.684,81</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>1.349,69</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b> | <b>335,12</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>1.684,81</b> |

### 14.2.6. CPS085 - Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim 0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto. Sala Informática 01 (UND)

| SERVICO               | FORTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |                 |
|-----------------------|--|---------|-------------|----------------|--------|-----------------|
| C0073                 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=13cm (1:2:8)                      | SEINFRA | M2          | 0,65000000     | 59,48  | 38,66           |
| C4442                 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE                                   | SEINFRA | M2          | 1,69000000     | 70,09  | 118,45          |
| C2910                 | PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA  | SEINFRA | M2          | 4,80000000     | 139,02 | 667,30          |
| C1126                 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2          | 1,69000000     | 14,17  | 23,95           |
| C2216                 | REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO  | SEINFRA | M2          | 9,78000000     | 59,15  | 578,49          |
| 100862                | SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | SINAPI  | UN          | 7,00000000     | 39,13  | 273,91          |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |  |         |             |                |        | <b>1.700,76</b> |


|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b>              | <b>1.700,76</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> | <b>1.481,56</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>     | <b>219,20</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> | <b>1.700,76</b> |

### 14.2.7. CPS086 - Bancada com tampo da madeira com revestimento melamínico branco (dim: 0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto. Sala Informática 02 (UND)

| SERVICO               | FORTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |                 |
|-----------------------|--|---------|-------------|----------------|--------|-----------------|
| C0073                 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=13cm (1:2:6)                      | SEINFRA | M2          | 0,98000000     | 59,48  | 58,29           |
| C4442                 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE                                   | SEINFRA | M2          | 2,54000000     | 70,09  | 178,03          |
| C2910                 | PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA  | SEINFRA | M2          | 4,00000000     | 139,02 | 556,08          |
| C1126                 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2          | 2,54000000     | 14,17  | 35,99           |
| C2216                 | REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO  | SEINFRA | M2          | 8,30000000     | 59,15  | 490,95          |
| 100862                | SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | SINAPI  | UN          | 4,00000000     | 39,13  | 156,52          |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |  |         |             |                |        | <b>1.475,86</b> |

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| <b>VALOR:</b>              | <b>1.475,86</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> | <b>1.264,89</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>     | <b>210,97</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> | <b>1.475,86</b> |

**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 060771266-4 C2/R/R  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                      |            |  |            |                     |      |         |
|--|------------|--|------------|---------------------|------|---------|
|  | OBRA:      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE DOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA:      | 10/05/2022          |      |         |
|  | DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE DOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | ORÇAMENTO: | 112,76%             | BDI: | 26,87%  |
|  | LOCAL:     | LOCALIDADE DE DOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | VERSÃO:    | 2022/02 - Fortaleza |      |         |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | HORA:      | 83,85%              | MES: | 02/2022 |
|  |            |  | REF:       | 02/2022             |      |         |
|  |            |  | 02/2021    |                     |      |         |
|  |            |  | 03/2017    |                     |      |         |
|  |            |  | 04/2022    |                     |      |         |
|  |            |  | 03/2022    |                     |      |         |
|  |            |  | 0,00%      | 0,00%               |      |         |

**14.2.8. CPS 087 - Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeira... porta 9j.z4 pincel atômico, conforme especificações (M2)**

| MATERIAL   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00034746 COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, de 2200 X 1600 MM, E = 4 MM | SINAPI | M2   | 1,00000000  | 44,67          | 44,67 |
| TOTAL MATERIAL:  |        |      |             |                | 44,67 |

| SERVICO   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA | SEINFRA | M    | 2,88000000  | 27,08          | 77,99  |
| C2216 REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO         | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 59,15          | 59,15  |
| C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA          | SEINFRA | M2   | 0,37000000  | 21,60          | 7,99   |
| TOTAL SERVICOS:   |         |      |             |                | 145,13 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 189,80 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 143,35 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 45,94  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 189,80 |

**14.2.9. CPS087 - Quadro escolar branco, com moldura, instalado na sala de informática (UND)**

| MATERIAL   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00034746 COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, de 2200 X 1600 MM, E = 4 MM | SINAPI | M2   | 0,54000000  | 44,67          | 24,12 |
| TOTAL MATERIAL:  |        |      |             |                | 24,12 |

| SERVICO   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C4832 CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"    | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 31,18          | 93,54  |
| C2216 REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO | SEINFRA | M2   | 0,54000000  | 59,15          | 31,94  |
| TOTAL SERVICOS:                                 |         |      |             |                | 125,48 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 149,60 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 112,85 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 36,75  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 149,60 |

**14.2.10. CPS088 - PRATELEIRA EM COMPENSADO NAVAL 18MM, COM REVESTIMENTO MELAMÍNICO, INCLUSIVE SUPORTE COM MÃO FRANCESA, CONFORME PROJETO (M2)**

| MATERIAL  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00034743 COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, de 2200 X 1600 MM, E = 18 MM | SINAPI | M2   | 1,00000000  | 121,27         | 121,27 |
| TOTAL MATERIAL:   |        |      |             |                | 121,27 |

| SERVICO   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C2216 REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO | SEINFRA | M2   | 2,00000000  | 59,15          | 118,30 |
| TOTAL SERVICOS:                                 |         |      |             |                | 118,30 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 239,57 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 231,45 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 8,12   |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 239,57 |

**14.3.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PO QUIZIDO**

NOME: *Roberto Sousa*  
 CREA: 06771196-4/CE/BR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |
| <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |

|                         |                         |                    |              |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|--------------|
| <b>DATA:</b> 10/05/2022 |                         | <b>BDI:</b> 26,82% |              |
| <b>FORTE:</b>           | <b>VERSÃO:</b>          | <b>PROFIS:</b>     | <b>REF.:</b> |
| SBC                     | 2022/02 - Fortaleza     | 12,76%             | 02/2022      |
| SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%             | 05/2021      |
| SICRO                   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%             | 02/2017      |
| SICRO                   | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -                  | 04/2022      |
| SINAPI                  | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%             | 03/2022      |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |                         | 0,00%              | 0,00%        |



| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 16,7700        | 6,7080         |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 20,3200        | 8,1280         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>14,8360</b> |

| MATERIAL               |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 11145                  | EXTINTOR CO2 DE 6 KG              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 629,7900       | 629,7900        |
| 11566                  | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,7100         | 1,4200          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |      |             |                | <b>631,2100</b> |

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>646,05</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>637,09</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> | <b>8,96</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>646,05</b> |

### 14.3.2. C0389 - BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 16,7700        | 5,8695         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 20,7700        | 7,2695         |
| 11088                     | ELETROTECNICO MONTADOR  | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 27,1400        | 9,4990         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>22,6380</b> |

| MATERIAL               |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10222                  | BLOC.LUMINOSO AUTONOMO, INDIC. DE SETA, MOD.UNITRON | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 235,4600       | 235,4600        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>235,4600</b> |

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>258,10</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>244,71</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> | <b>13,39</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>258,10</b> |

### 14.4.1. C2559 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (3/4") (M)

| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,7700        | 5,0310         |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,3200        | 6,0960         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>11,1270</b> |


| MATERIAL               |                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                     | SEINFRA | M    | 0,47000000  | 0,2700         | 0,1269         |
| 12167                  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4") | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 22,2400        | 22,4624        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                     |         |      |             |                | <b>22,5893</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>33,72</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>27,00</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> | <b>6,72</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>33,72</b> |

### 14.4.2. C0941 - COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (UN)

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060.711.004-CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                      |   |  |  |         |        |      |       |      |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |
|--|---|--|--|---------|--------|------|-------|------|-----|---------------------|---------|--|--|---------|-----------------------|--------|--|--|-------|-------------------------|--------|--|--|-------|-------------------------|--|--|--|--------|-------------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|
|  | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 03 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE DOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022  |         |        |      |       |      |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |
|  | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 03 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE DOM JARDIM                              | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONT</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>VALOR</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2019/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONT    | VERSÃO | HORA | VALOR | REF. | SBC | 2022/02 - Fortaleza | 112,76% |  |  | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |  |  | SICRO | 2019/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% |  |  | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |  |  |  | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 03/2022 |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |
| FONT   | VERSÃO  | HORA   | VALOR  | REF.    |        |      |       |      |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |
| SBC  | 2022/02 - Fortaleza                                   | 112,76%  |  |         |        |      |       |      |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |
| SEINFRA  | 027.1 COM DESONERAÇÃO                                 | 83,85%   |  |         |        |      |       |      |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |
| SICRO  | 2019/11 COM DESONERAÇÃO                               | 88,81%   |  |         |        |      |       |      |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |
| SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                               |  |  |         |        |      |       |      |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |
| SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 47,46%   | 03/2022 |        |      |       |      |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |
|  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                                  | 0,00%  | 0,00%  |         |        |      |       |      |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |
| LOCAL:   | LOCALIDADE DE DOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |  |         |        |      |       |      |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  |  |  |         |        |      |       |      |     |                     |         |  |  |         |                       |        |  |  |       |                         |        |  |  |       |                         |  |  |  |        |                         |        |        |         |  |                      |       |       |



| MAO DE OBRA        |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 16,7700        | 6,7080  |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 20,3200        | 8,1280  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 14,8360 |

| MATERIAL                 |                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10878                    | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,6900         | 7,6900 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                  |         |      |             |                | 7,6900 |
| VALOR:                   |                                  |         |      |             |                | 22,53  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                  |         |      |             |                | 13,57  |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): |                                  |         |      |             |                | 8,96   |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                  |         |      |             |                | 22,53  |

#### 14.4.3. C3692 - TÊ AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 23mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA        |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,46000000  | 16,7700        | 7,7142  |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,46000000  | 20,3200        | 9,3472  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 17,0614 |

| MATERIAL                 |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 16759                    | TE AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 20mm (3/4") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,1400         | 3,1400 |
| TOTAL MATERIAL:          |   |         |      |             |                | 3,1400 |
| VALOR:                   |   |         |      |             |                | 20,20  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |   |         |      |             |                | 9,90   |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): |   |         |      |             |                | 10,30  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |   |         |      |             |                | 20,20  |

#### 14.4.4. C3712 - LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA        |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 16,7700        | 3,3540 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 20,3200        | 4,0640 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 7,4180 |

| MATERIAL                 |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 16778                    | LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 52,5100        | 52,5100 |
| TOTAL MATERIAL:          |  |         |      |             |                | 52,5100 |
| VALOR:                   |  |         |      |             |                | 59,93   |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |  |         |      |             |                | 55,45   |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): |  |         |      |             |                | 4,48    |
| VALOR COM ENCARGOS:      |  |         |      |             |                | 59,93   |

#### 14.4.5. C2177 - REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4" (UN)

| MAO DE OBRA |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,7700        | 8,3850 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 20,3200        | 3,0480 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 06077496-4/CEERR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| <b>CONSTROL</b><br>ENGENHARIA | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE OS SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |  |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
|-------------------------------|---|--|--|-------|--------|------|------|-----|---------------------|---------|---------|---------|-----------------------|--------|---------|-------|-------------------------|--------|---------|-------|-------------------------|--|---------|--------|-------------------------|--------|---------|----------------------|--|-------|
|                               | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE OS SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>CICRO</td> <td>2013/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | REF. | SBC | 2022/02 - Fortaleza | 112,76% | 07/2022 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 03/2021 | CICRO | 2013/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | 03/2017 | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |  | 04/2022 | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 03/2022 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% |
| FORTE                         | VERSÃO  | HORA   | REF.   |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |  |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| SBC                           | 2022/02 - Fortaleza                                   | 112,76%  | 07/2022  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |  |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| SEINFRA                       | 027.1 COM DESONERAÇÃO                                 | 83,85%   | 03/2021  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |  |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| CICRO                         | 2013/11 COM DESONERAÇÃO                               | 88,81%   | 03/2017  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |  |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| SICRO                         | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                               |  | 04/2022  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |  |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| SINAPI                        | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 03/2022  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |  |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS          |   | 0,00%  | 0,00%  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |  |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| LOCAL:                        | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |  |         |        |                         |        |         |                      |  |       |
| CLIENTE:                      | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  |  |  |       |        |      |      |     |                     |         |         |         |                       |        |         |       |                         |        |         |       |                         |  |         |        |                         |        |         |                      |  |       |

|                    |         |
|--------------------|---------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 11,4330 |
|--------------------|---------|

| MATERIAL        | FORTE                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 11815           | REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 3/4" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 37,0900 |
| TOTAL MATERIAL: |                                       |         |             |                | 37,0900 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 48,52 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 41,54 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | 6,98  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 48,52 |

### 14.4.6. C3712 - LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 16,7700 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 20,3200 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 7,4180  |

| MATERIAL        | FORTE                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 16778           | LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 52,5100 |
| TOTAL MATERIAL: |  |         |             |                | 52,5100 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 59,93 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 55,45 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 4,48  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 59,93 |

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

| MATERIAL        | FORTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 12256           | VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO) | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 150,4900 |
| TOTAL MATERIAL: |                              |         |             |                | 150,4900 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR:              | 150,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 150,49 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS: | 150,49 |

### 14.5.2. C2984 - VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO) (M2)

| MATERIAL        | FORTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| 12465           | VIDRO CANELADO OU MARTELADO 3MM, COLOCADO | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 125,4100 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                | 125,4100 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR:              | 125,41 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 125,41 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS: | 125,41 |

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

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

Paulo José Mendes Soares  
 CREA: 65677/4-6 - CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |  |                      |   |           |             |              |    |
|---|--|----------------------|---|-----------|-------------|--------------|----|
| OBRA:                                       | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022    |   | BD: 23.5% | ME: 02/2022 | REP: 05/2021 |    |
|   |  | DESCRIBÇÃO:          | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM | FBNTE     | VERSÃO      | HORA         | ME |
| LOCAL:                                      | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                  | 2022/02 - Fortaleza   | 112,76%   |             |              |    |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA              | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%    | 47,76%      | 03/2017      |    |
|   |  | SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO   | 88,81%    |             | 04/2022      |    |
|   |  | SICRO                | 2022/01 COM DESONERAÇÃO   | -         |             |              |    |
|   |  | SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO   | 83,55%    | 47,46%      | 03/2022      |    |
|   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |   | 0,00%     | 0,00%       |              |    |

|                           |          |         |   |            |         |                |
|---------------------------|----------|---------|---|------------|---------|----------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,7700 | 41,5400        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 15,5500 | 6,2200         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |   |            |         | <b>47,7600</b> |

| MATERIAL                        |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 19145                           | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM              | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 372,2300       | 372,2300        |
| 11580                           | PARAFUSO FRANCES 1/2"x8" COM 2 PORCAS | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 5,7600         | 23,0400         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                                       |         |      |             |                | <b>395,2700</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |                                       |         |      |             |                | <b>443,03</b>   |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                                       |         |      |             |                | <b>414,01</b>   |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> |                                       |         |      |             |                | <b>29,02</b>    |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                                       |         |      |             |                | <b>443,03</b>   |

**15.1.1. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)**

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,7700        | 8,3850         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>18,7700</b> |

| MATERIAL                        |                                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11069                           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" | SEINFRA | M    | 1,10000000  | 7,1500         | 7,8650        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                                 |         |      |             |                | <b>7,8650</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |                                 |         |      |             |                | <b>26,64</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                                 |         |      |             |                | <b>15,21</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> |                                 |         |      |             |                | <b>11,43</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                                 |         |      |             |                | <b>26,64</b>  |

**15.1.2. C1022 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)**

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 16,7700        | 3,3540        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 20,7700        | 4,1540        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>7,5080</b> |

| MATERIAL                        |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10951                           | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,4000         | 3,4000        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |   |         |      |             |                | <b>3,4000</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |   |         |      |             |                | <b>10,91</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |   |         |      |             |                | <b>6,34</b>   |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> |   |         |      |             |                | <b>4,57</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |   |         |      |             |                | <b>10,91</b>  |

**15.1.3. C1711 - LUYA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)**

| MAO DE OBRA |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,07000000  | 16,7700        | 1,1739 |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,07000000  | 20,7700        | 1,4539 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 06077496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |
| <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |

|                          |                         |                    |            |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|------------|
| <b>DATA :</b> 10/05/2022 |                         | <b>DI :</b> 26,87% |            |
| <b>FORTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>OBRA</b>        | <b>REF</b> |
| SBC                      | 2022/02 - Fortaleza     | 142,8%             | 04/2022    |
| SEINFRA                  | 027.1 CCM DESONERAÇÃO   | 83,85%             | 05/2021    |
| SICRO                    | 2019/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%             | 03/2017    |
| SICRO                    | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |                    | 04/2022    |
| SINAPI                   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%             | 03/2022    |
|                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%              | 0,00%      |



|                           |        |
|---------------------------|--------|
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | 2,6278 |
|---------------------------|--------|

| MATERIAL               |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11405                  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUITO 1 1/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,8600         | 1,8600        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>1,8600</b> |

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| <b>VALOR:</b>                   | 4,49 |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | 2,89 |
| <b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b> | 1,60 |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | 4,49 |

### 15.1.4. C0481 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") (PAR)

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,03000000  | 16,7700        | 0,5031        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,03000000  | 20,7700        | 0,6231        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>1,1262</b> |

| MATERIAL               |                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10127                  | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,8300         | 0,8300        |
| 10286                  | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,7700         | 0,7700        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                     |         |      |             |                | <b>1,6000</b> |

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| <b>VALOR:</b>                   | 2,73 |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | 2,04 |
| <b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b> | 0,69 |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | 2,73 |

### 15.1.5. C0570 - CABO TELEFÔNICO CI 50-20 (M)

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 16,7700        | 4,1925        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 20,7700        | 5,1925        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>9,3850</b> |

| MATERIAL               |                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10389                  | CABO TELEFONICO CI 50-20 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 12,0800        | 12,3216        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                          |         |      |             |                | <b>12,3216</b> |

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| <b>VALOR:</b>                   | 21,71 |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | 15,99 |
| <b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b> | 5,72  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | 21,71 |

### 15.1.6. CPS091 - Cabo UTP 4 pares categoria 6 (M)

| MAO DE OBRA               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 16,77          | 2,52        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 20,77          | 3,12        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>5,64</b> |

**Paulo José Moura Sousa**  
 CREA: 060777-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**DESCRIÇÃO:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM

**LOCAL:** LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE

DATA : 10/05/2022

| FUNTE   | VERSÃO                  | PERCENTUAL | DATA    |
|---------|-------------------------|------------|---------|
| SBC     | 2022/02 - Fortaleza     | 12,76%     | 02/2022 |
| SEINFRA | 027.1-COM DESONERAÇÃO   | 88,85%     | 05/2021 |
| SICRO   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,85%     | 03/2017 |
| SICRO   | 2322/01 COM DESONERAÇÃO |            | 04/2022 |
| SINAPI  | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%     | 03/2022 |
|         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%      | 0,00%   |



| MATERIAL               | DESCR. MATERIAL                                | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00039599               | CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 | SINAPI | M    | 1,00000000  | 3,34           | 3,34        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |      |             |                | <b>3,34</b> |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 8,98 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 5,54 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 3,44 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 8,98 |

### 15.1.7. CPS090 - Obturador com haste padrão TELEBRAS (UND)

| GERAL               | DESCR. GERAL                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| INS 001             | Obturador com haste padrão TELEBRAS | PRÓPRIA | UND  | 1,00000000  | 9,00           | 9,00        |
| <b>TOTAL GERAL:</b> |                                     |         |      |             |                | <b>9,00</b> |

| MAO DE OBRA               | DESCR. MAO DE OBRA | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12312                     | ELETRICISTA        | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 20,77          | 5,19        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                    |         |      |             |                | <b>5,19</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 14,19 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 11,07 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 3,12  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 14,19 |

### 15.1.8. C2085 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRAS 400X400X120mm (UN)

| MAO DE OBRA               | DESCR. MAO DE OBRA      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,70000000  | 16,7700        | 28,5090        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,70000000  | 20,7700        | 35,3090        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>63,8180</b> |

| MATERIAL               | DESCR. MATERIAL                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11764                  | QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 400X400X120mm,1 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 56,6600        | 56,6600        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>56,6600</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 120,48 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 81,63  |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 38,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 120,48 |

### 15.1.9. CPS092 - Conector RJ45 (fêmea), para lógica (UND)

| GERAL               | DESCR. GERAL                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| INS 002             | Conector R145 (fêmea), para lógica | PRÓPRIA | UND  | 1,00000000  | 6,90           | 6,90        |
| <b>TOTAL GERAL:</b> |                                    |         |      |             |                | <b>6,90</b> |

| MAO DE OBRA               | DESCR. MAO DE OBRA      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 16,77          | 2,52        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>2,52</b> |

|        |      |
|--------|------|
| VALOR: | 9,42 |
|--------|------|

Paulo José Meire Sousa  
 CREA: 06771426-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



|                   |  |                         |                         |
|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA:</b> 10/05/2022 | <b>BDI:</b> 26,87%      |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |
| <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SEC                     | 2022/02 - Fortaleza     |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                   |  | SICRO                   | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
|                   |  | SICRO                   | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |
|                   |  | SIHAPI                  | 2022/02 COM DESONERAÇÃO |
|                   |  |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |



|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS:        | 7,86        |
| VALOR ENCARGOS (83.85%):   | 1,55        |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> | <b>9,42</b> |

### 15.1.10. CPS093 - Espelho plástico RJ11/RJ45 2X4, 2 saídas (UND)

| GERAL               |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| INS 003             | Espelho plástico RJ11/R145 2X4", 2 saídas | PRÓPRIA | UND  | 1,00000000  | 6,66           | 6,66        |
| <b>TOTAL GERAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>6,66</b> |

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| VALOR:                     | 6,66        |
| VALOR SEM ENCARGOS:        | 6,66        |
| VALOR ENCARGOS:            | 0,00        |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> | <b>6,66</b> |

### 15.1.11. C4174 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 3 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,37000000  | 16,7700        | 6,2049         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,37000000  | 20,7700        | 7,6849         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>13,8898</b> |

| MATERIAL               |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 17982                  | TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x4" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x4") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 37,8000        | 37,8000        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>37,8000</b> |

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| VALOR:                     | 51,69        |
| VALOR SEM ENCARGOS:        | 43,24        |
| VALOR ENCARGOS (83.85%):   | 8,45         |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> | <b>51,69</b> |

### 15.1.12. C0621 - CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4" (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 16,7700        | 2,5155        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 20,7700        | 3,1155        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>5,6310</b> |


| MATERIAL               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10419                  | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 13 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,7300         | 1,7300        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>1,7300</b> |

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| VALOR:                     | 7,36        |
| VALOR SEM ENCARGOS:        | 3,93        |
| VALOR ENCARGOS (83.85%):   | 3,43        |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> | <b>7,36</b> |

### 16.1.1. CPS095 - Muro em cobogó h=1,80m - Padrão FNDE (M)

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

*Paulo José Moura Sousa*  
 CREA: 060771499-4 GE/RR  
 Matr. 35688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

| CONSTRUTORA  |   | RELATÓRIO DE PREÇOS - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS  |   |         |        |      |     |      |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |              |
|--|---|--|---|---------|--------|------|-----|------|-----|---------------------|--------|---------|--|---------|-----------------------|--------|---------|--|-------|-------------------------|--------|---------|--|-------|-------------------------|---|---------|--|--------|-------------------------|--------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--------------|
|  | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022   |         |        |      |     |      |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |              |
|  | DESCRIBÇÃO:                                       | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE MORRINHOS CE | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>12,76%</td> <td>02/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>05/2021</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>03/2017</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>04/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE   | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SBC | 2022/02 - Fortaleza | 12,76% | 02/2022 |  | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 05/2021 |  | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | 03/2017 |  | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | - | 04/2022 |  | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 03/2022 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  | BDI : 26,87% |
|  | FONTE   | VERSÃO   | HORA  | MES     | REF.   |      |     |      |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |              |
|  | SBC   | 2022/02 - Fortaleza  | 12,76%  | 02/2022 |        |      |     |      |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |              |
| SEINFRA  | 027.1 COM DESONERAÇÃO                             | 83,85%   | 05/2021   |         |        |      |     |      |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |              |
| SICRO  | 2016/11 COM DESONERAÇÃO                           | 88,81%   | 03/2017   |         |        |      |     |      |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |              |
| SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                           | -  | 04/2022   |         |        |      |     |      |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |              |
| SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                           | 83,55%   | 47,46%  | 03/2022 |        |      |     |      |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |              |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |   | 0,00%  | 0,00%   |         |        |      |     |      |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |              |
| LOCAL:   | LOCALIDADE DE MORRINHOS MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |   |         |        |      |     |      |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |              |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE              |  |   |         |        |      |     |      |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |                      |  |       |       |  |              |

|       |                            |         |    |            |                 |      |
|-------|----------------------------|---------|----|------------|-----------------|------|
| 10098 | ARAME GALVANIZADO N.10 BWG | SEINFRA | KG | 0,40000000 | 8,93            | 3,57 |
|       |                            |         |    |            | TOTAL MATERIAL: | 3,57 |

| SERVICO | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |        |
|---------|---|---------|-------------|----------------|----------------|--------|
| C4151   | ARMADURA DE AÇO CA 50/60                            | SEINFRA | KG          | 1,15000000     | 13,36          | 15,36  |
| C0805   | COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE                     | SEINFRA | M2          | 2,04000000     | 115,97         | 236,58 |
| C0836   | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL              | SEINFRA | M3          | 0,24000000     | 400,27         | 96,06  |
| C0843   | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3          | 0,09000000     | 420,61         | 37,85  |
| C2784   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m   | SEINFRA | M3          | 0,58000000     | 41,21          | 23,90  |
| C1400   | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X  | SEINFRA | M2          | 1,11000000     | 65,86          | 73,10  |
| C1604   | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO      | SEINFRA | M3          | 0,09000000     | 134,84         | 12,14  |
|         |   |         |             |                | TOTAL SERVIÇO: | 494,99 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 498,56 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 334,47 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 164,09 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 498,56 |

**16.1.2. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)**

| MAO DE OBRA | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |         |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| 11530       | MONTADOR | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,7700            | 20,7700 |
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,35000000     | 20,7700            | 7,2695  |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,25000000     | 15,5500            | 3,8875  |
|             |          |         |             |                | TOTAL MAO DE OBRA: | 31,9270 |

| MATERIAL | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |          |
|----------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 10108    | AREIA GROSSA  | SEINFRA | M3          | 0,00100000     | 73,3400         | 0,0733   |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG          | 0,15000000     | 0,5500          | 0,0825   |
| 16727    | PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2) | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 345,9300        | 345,9300 |
|          |   |         |             |                | TOTAL MATERIAL: | 346,0858 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 378,01 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 368,62 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 19,39  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 378,01 |

**16.1.3. CPS096 - Tirante com rocca total, ref. DP-48, 01 114"x22 mm, fabricação REAL PERFIL ou similar (PÇ)**

| SERVICO | FONTE                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |        |
|---------|--------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|--------|
| C4151   | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | SEINFRA | KG          | 12,40000000    | 13,36          | 165,66 |
|         |                          |         |             |                | TOTAL SERVIÇO: | 165,66 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 165,66 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 141,73 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 23,93  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 165,66 |

**16.1.4. CPS 095 - MURO DE CONTORNO P.1,93, MURO H. 2, CEMENTO DE ARAME GALVANIZADO 5 FIOS (M)**

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 090770496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |  |  |
|---|--|--|
| <b>OBRA:</b>                                | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA:</b> 10/05/2022  |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                           | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FONTE</b> <b>VERSÃO</b> <b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>            |
| <b>LOCAL:</b>                               | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC      2022/02 - Fortaleza      112,76%      -      -                  |
| <b>CLIENTE:</b>                             | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA      027.1 COM DESONERAÇÃO      83,85%      17,76%      05/2021  |
|   |  | SICRO      2016/11 COM DESONERAÇÃO      88,81%      -      03/2017       |
|   |  | SICRO      2022/01 COM DESONERAÇÃO      -      -      04/2022            |
|   |  | SINAPI      2022/02 COM DESONERAÇÃO      83,55%      47,46%      03/2022 |
|   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS      0,00%      0,00%                               |

| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2543    SERVENTE         | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 15,55          | 15,55        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>15,55</b> |

| MATERIAL                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0098    ARAME GALVANIZADO N.10 BWG | SEINFRA | KG   | 0,45000000  | 8,93           | 4,02         |
| I0102    ARAME GALVANIZADO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,45000000  | 22,06          | 9,93         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>              |         |      |             |                | <b>13,95</b> |

| SERVICO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C0058    ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS  | SEINFRA | M3   | 0,25000000  | 447,08         | 111,77        |
| C0073    ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)  | SEINFRA | M2   | 0,80000000  | 59,48          | 47,58         |
| C0074    ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm  | SEINFRA | M2   | 0,40000000  | 104,08         | 41,63         |
| C4151    ARMADURA DE AÇO CA 50/60  | SEINFRA | KG   | 1,22000000  | 13,36          | 16,30         |
| C0588    CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL   | SEINFRA | M2   | 1,60000000  | 4,49           | 7,18          |
| 87889    CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | SINAPI  | M2   | 1,60000000  | 6,64           | 10,94         |
| C0836    CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL  | SEINFRA | M3   | 0,15200000  | 400,27         | 60,84         |
| C1211    EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE   | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 29,11          | 29,11         |
| C2784    ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m  | SEINFRA | M3   | 0,22000000  | 41,21          | 9,07          |
| C3284    ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2.20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS   | SEINFRA | UN   | 0,66000000  | 34,92          | 23,05         |
| C1400    FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X  | SEINFRA | M2   | 0,30000000  | 65,86          | 19,76         |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>   |         |      |             |                | <b>377,23</b> |

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>              | <b>406,73</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> | <b>262,72</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>     | <b>144,01</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> | <b>406,73</b> |

**16.2.1. C1336 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)**

| MAO DE OBRA                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0041    AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 16,7700        | 20,1240        |
| I0498    CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 20,7700        | 24,9240        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>        |         |      |             |                | <b>45,0480</b> |

| MATERIAL                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I1161    FERRAGEM PARA TELHADOS | SEINFRA | KG   | 0,18000000  | 10,7000        | 1,9260         |
| I1495    MADEIRA (PEROBA)       | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 2.433,1400     | 60,8285        |
| I1724    PREGO                  | SEINFRA | KG   | 0,12000000  | 15,2500        | 1,8300         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |         |      |             |                | <b>64,5845</b> |

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>109,63</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>82,24</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b> | <b>27,42</b>  |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5866  
 CPF: 062.985.413-72  
 Engenheiro Civil



| CONSTRUTORA |  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                         |         |         |
|-------------|--|---|-------------------------|---------|---------|
| OBRA:       | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA :                                      | 10/05/2022              | BDO     | 26,87%  |
| DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | FONTE                                       | VERSÃO                  | HORA    | 03 MES  |
| LOCAL:      | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC   | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                                     | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%  | 03/2017 |
|             |  | SICRO                                       | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%  | 04/2022 |
|             |  | SICRO                                       | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -       | 04/2022 |
|             |  | SINAPI                                      | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%  | 03/2022 |
|             |  |   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%   | 0,00%   |



|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 109,63 |
|---------------------|--------|

**16.2.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)**

| MAO 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 MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 39,9520 |

| MATERIAL        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2045           | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN   | 33,00000000 | 0,7000         | 23,1000 |
| TOTAL MATERIAL: |                         |         |      |             |                | 23,1000 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 63,05 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 38,24 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 24,81 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 63,05 |

**16.2.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

| MAO 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 MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 18,1600 |

| MATERIAL        |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0926           | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 2,4100         | 7,2300 |
| TOTAL MATERIAL: |                              |         |      |             |                | 7,2300 |

| SERVICO        |   | 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  | 500,1200       | 1,0002 |
| TOTAL SERVICO: |   |         |      |             |                | 1,0002 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 26,39 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 14,91 |
| VALOR ENCARGOS (63,85%): | 11,48 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 26,39 |

**17.1.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

| MAO DE OBRA        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,70000000  | 15,5500        | 10,8850 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |      |             |                | 10,8850 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 10,88 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 3,84  |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 7,04  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 10,88 |

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 Engenheiro Civil

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

|                   |  |             |             |                  |
|-------------------|--|-------------|-------------|------------------|
| <b>OBRA:</b>      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |             |             |                  |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              |             |             |                  |
| <b>LOCAL:</b>     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  |             |             |                  |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   |             |             |                  |
| <b>DATA:</b>      | 10/05/2022   | <b>BDI:</b> | 26,87%      |                  |
| <b>FONTE:</b>     | <b>VERBAS</b>  | <b>DATA</b> | <b>REP.</b> | <b>DATA REF.</b> |
| SBC               | 2022/02 - Fortaleza  | 112,76%     | -           | 02/2022          |
| SEINFRA           | 087.1 COM DESONERAÇÃO  | 63,85%      | 47,76%      | 05/2021          |
| SICRO             | 2016/11 COM DESONERAÇÃO  | 88,81%      | -           | 03/2017          |
| SICRO NOVO        | 2022/04 COM DESONERAÇÃO  | -           | -           | 04/2022          |
| SINAPI            | 2022/02 COM DESONERAÇÃO  | 83,55%      | 47,45%      | 03/2022          |
|                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |             |             |                  |

| ITEM | DESCRIÇÃO                                    | VALOR (R\$) | MÊS 1                 | MÊS 2                | MÊS 3                | MÊS 4                | MÊS 5                | Total parcela          |
|------|--|-------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                        | 2.272,44    | 100,00 %<br>2.272,44  |                      |                      |                      |                      | 100,00 %<br>2.272,44   |
| 2    | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS                       | 1.692,58    | 100,00 %<br>1.692,58  |                      |                      |                      |                      | 100,00 %<br>1.692,58   |
| 3    | SUPERESTRUTURA                               | 8.243,81    | 100,00 %<br>8.243,81  |                      |                      |                      |                      | 100,00 %<br>8.243,81   |
| 4    | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS                 | 125.296,48  | 20,00 %<br>25.059,30  | 25,00 %<br>31.324,12 | 25,00 %<br>31.324,12 | 20,00 %<br>25.059,30 | 10,00 %<br>12.529,64 | 100,00 %<br>125.296,48 |
| 5    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFONIA (380/220V) | 121.287,97  | 20,00 %<br>24.257,59  | 15,00 %<br>18.193,20 | 25,00 %<br>30.321,99 | 20,00 %<br>24.257,59 | 20,00 %<br>24.257,60 | 100,00 %<br>121.287,97 |
| 6    | PAREDES E PAINÉIS                            | 12.050,77   |                       | 20,00 %<br>2.410,15  | 50,00 %<br>6.025,39  | 30,00 %<br>3.615,23  |                      | 100,00 %<br>12.050,77  |
| 7    | ESQUADRIAS                                   | 37.051,98   | 15,00 %<br>5.557,80   | 30,00 %<br>11.115,59 | 45,00 %<br>16.673,39 | 10,00 %<br>3.705,20  |                      | 100,00 %<br>37.051,98  |
| 8    | COBERTURA                                    | 22.283,30   | 100,00 %<br>22.283,30 |                      |                      |                      |                      | 100,00 %<br>22.283,30  |
| 9    | REVESTIMENTOS                                | 11.064,17   | 100,00 %<br>11.064,17 |                      |                      |                      |                      | 100,00 %<br>11.064,17  |
| 10   | ACABAMENTO                                   | 87.715,73   |                       | 30,00 %<br>26.314,72 | 50,00 %<br>43.857,87 | 20,00 %<br>17.543,14 |                      | 100,00 %<br>87.715,73  |
| 11   | PAVIMENTAÇÃO                                 | 128.919,50  | 20,00 %<br>25.783,90  | 30,00 %<br>38.675,85 | 30,00 %<br>38.675,85 | 20,00 %<br>25.783,90 |                      | 100,00 %<br>128.919,50 |
| 12   | SOLEIRAS E RODAPÉS                           | 3.019,97    |                       | 50,00 %<br>1.509,99  |                      | 50,00 %<br>1.509,98  |                      | 100,00 %<br>3.019,97   |
| 13   | PINTURAS                                     | 80.694,11   |                       |                      |                      | 40,00 %<br>32.277,64 | 60,00 %<br>48.416,47 | 100,00 %<br>80.694,11  |
| 14   | ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS               | 49.161,04   |                       | 10,00 %<br>4.916,10  |                      | 40,00 %<br>19.664,42 | 50,00 %<br>24.580,52 | 100,00 %<br>49.161,04  |
| 15   | INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA                   | 11.497,02   |                       | 10,00 %<br>1.149,70  | 20,00 %<br>2.299,40  | 70,00 %<br>8.047,92  |                      | 100,00 %<br>11.497,02  |
| 16   | PORTAL DE ACESSO                             | 148.005,14  | 20,00 %<br>29.601,03  | 20,00 %<br>29.601,03 | 20,00 %<br>29.601,03 | 20,00 %<br>29.601,03 | 20,00 %<br>29.601,02 | 100,00 %<br>148.005,14 |



Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 090771496-4 CE/RR

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

DESCRIÇÃO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM

LOCAL: LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE

|                      |                         |       |               |
|----------------------|-------------------------|-------|---------------|
| DATA :               | 10/05/2022              | BOI : | 26,87%        |
| FONTE:               | 2022/02 - Fortaleza     | WPIA: | 112,76%       |
| SEINFRA:             | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |       | 83,85% 47,76% |
| SICRO:               | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |       | 88,81%        |
| SICRO NOVO:          | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |       |               |
| SINAPI:              | 2022/02 COM DESONERAÇÃO |       | 83,55% 47,46% |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |       |               |


| ITEM | DESCRIÇÃO       | VALOR (R\$) | MÊS 1            | MÊS 2            | MÊS 3            | MÊS 4            | MÊS 5               | Total parcela         |
|------|-----------------|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|-----------------------|
| 17   | LIMPEZA DA OBRA | 11.774,16   | 5,00 %<br>588,71 | 5,00 %<br>588,71 | 5,00 %<br>588,71 | 5,00 %<br>588,71 | 80,00 %<br>9.419,32 | 100,00 %<br>11.774,16 |
|      |                 | 862.030,17  | 156.404,63       | 165.799,16       | 190.357,75       | 191.654,06       | 148.804,57          | 862.030,17            |
|      |                 |             | 156.404,63       | 322.203,79       | 531.571,54       | 713.225,60       | 862.030,17          |                       |

Paulo José

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

Paulo José



| COMPOSIÇÃO DO BDI  |   |  |                         |              |
|--|---|--|-------------------------|--------------|
|  | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022       | BDI : 26,87% |
|  | DESCRÇÃO:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | FONTE                   | VERSÃO       |
| LOCAL:   | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | SBC  | 2022/02 - Fortaleza     | HORA         |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  | SEINFRA  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | MES          |
|  |   | SICRO  | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | REF.         |
|  |   | SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |              |
|  |   | SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO |              |
|  |   |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |              |

| COD   | DESCRIÇÃO        | %           |
|-------|------------------|-------------|
|       | <b>Beneficio</b> |             |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80        |
| L     | Lucro            | 6,16        |
|       | <b>TOTAL</b>     | <b>6,96</b> |

| Despesas Indiretas |                       |             |
|--------------------|-----------------------|-------------|
| DF                 | Despesas financeiras  | 1,23        |
| AC                 | Administração central | 4,00        |
| R                  | Riscos                | 1,27        |
|                    | <b>TOTAL</b>          | <b>6,50</b> |

| T | Impostos     |              |
|---|--------------|--------------|
|   | COFINS       | 3,00         |
|   | ISSQN        | 2,00         |
|   | PIS          | 0,65         |
|   | CPRB         | 4,50         |
|   | <b>TOTAL</b> | <b>10,15</b> |



BDI = 26,87%

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

*Paulo Jose Moura Sousa*  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil

*Paulo*

*2*

*2023*

| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS |  |                      |                         |
|----------------------------|--|----------------------|-------------------------|
| OBRA:                      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022    |                         |
|                            |  | FONTE                | VERSÃO                  |
| DESCRÇÃO:                  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | SBC                  | 2022/02 - Fortaleza     |
| LOCAL:                     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SEINFRA              | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
| CLIENTE:                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
|                            |  | SICRO                | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |
|                            |  | SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO |
|                            |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |
|                            |  | HORA                 | REF.                    |
|                            |  | 112,76%              | 02/2022                 |
|                            |  | 83,85%               | 05/2021                 |
|                            |  | 88,81%               | 03/2017                 |
|                            |  | -                    | 04/2022                 |
|                            |  | 83,55%               | 03/2022                 |
|                            |  | 0,00%                | 0,00%                   |



| 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           | Feridos                      | 3,71         | 0,00         |
| B3           | Auxílio - Enfermidade        | 0,85         | 0,66         |
| B4           | 13º Salário                  | 10,81        | 8,33         |
| B5           | Licença Paternidade          | 0,07         | 0,06         |
| B6           | Faltas Justificadas          | 0,72         | 0,56         |
| B7           | Dias de Chuvas               | 1,56         | 0,00         |
| B8           | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10         | 0,08         |
| B9           | Férias Gozadas               | 8,95         | 6,90         |
| B10          | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,02         |
| <b>TOTAL</b> |                              | <b>44,64</b> | <b>16,61</b> |

|              |                                   |              |              |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b>     | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1           | Aviso Prévio Indenizado           | 5,41         | 4,17         |
| C2           | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13         | 0,10         |
| C3           | Férias Indenizadas                | 4,36         | 3,36         |
| C4           | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,80         | 2,93         |
| C5           | Indenização Adicional             | 0,46         | 0,35         |
| <b>TOTAL</b> |                                   | <b>14,16</b> | <b>10,91</b> |

|              |  |             |             |
|--------------|--|-------------|-------------|
| <b>D</b>     | <b>GRUPO D</b>   |             |             |
| D1           | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,50        | 2,79        |
| 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>7,95</b> | <b>3,14</b> |

Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

*Paulo José Moura Sousa*  
Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil

| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS |  |                          |                         |             |            |             |
|----------------------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>               | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | <b>DATA :</b> 10/05/2022 | <b>BDI :</b> 26,87%     |             |            |             |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>          | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>LOCAL:</b>              | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SBC                      | 2022/02 - Fortaleza     | 112,76%     | -          | 02/2022     |
| <b>CLIENTE:</b>            | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      | 47,76%     | 05/2021     |
|                            |  | SICRO                    | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81%      | -          | 03/2017     |
|                            |  | SICRO                    | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | -           | -          | 04/2022     |
|                            |  | SINAPI                   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55%      | 47,46%     | 03/2022     |
|                            |  |                          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%       | -          | -           |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORA %       | MES          |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |              |              |
| A1       | INSS                                | 20,00        | 20,00        |
| 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>36,80</b> | <b>36,80</b> |

| B   | GRUPO B                      | HORA %       | MES          |
|-----|------------------------------|--------------|--------------|
| 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 Paternidade          | 0,07         | 0,06         |
| B6  | Faltas Justificadas          | 0,72         | 0,56         |
| B7  | Dias de Chuvas               | 1,55         | 0,00         |
| B8  | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11         | 0,08         |
| B9  | Férias Gozadas               | 8,71         | 6,73         |
| B10 | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,03         |
|     | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,41</b> | <b>16,46</b> |

| C  | GRUPO C                           | HORA %       | MES          |
|----|-----------------------------------|--------------|--------------|
| 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> |

| D  | GRUPO D  | HORA %       | MES         |
|----|--|--------------|-------------|
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 16,34        | 6,06        |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,48         | 0,37        |
|    | <b>TOTAL</b>   | <b>16,82</b> | <b>6,43</b> |

Horiata = 112,76%  
Mensalista = 71,07%

A + B + C + D

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matricula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil

| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS |  |                      |                         |
|----------------------------|--|----------------------|-------------------------|
| OBRA:                      | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022    |                         |
|                            |  | BDI : 26,81%         | REF. : 02/2022          |
| DESCRIÇÃO:                 | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | FORTE                | VERSÃO                  |
|                            |  | SBC                  | 2022/02 - Fortaleza     |
| LOCAL:                     | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE  | SEINFRA              | 027.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                            |  | SICRO                | 2016/11 COM DESONERAÇÃO |
| CLIENTE:                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE   | SICRO                | 2022/01 COM DESONERAÇÃO |
|                            |  | SINAPI               | 2022/02 COM DESONERAÇÃO |
|                            |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% 0,00%             |



| 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   | 17,88        | 0,00         |
| B2           | Feriados                     | 3,72         | 0,00         |
| B3           | Auxílio - Enfermidade        | 0,92         | 0,69         |
| B4           | 13º Salário                  | 11,01        | 8,33         |
| B5           | Licença PaternidadeE         | 0,08         | 0,06         |
| B6           | Faltas Justificadas          | 0,73         | 0,56         |
| B7           | Dias de Chuvas               | 1,67         | 0,00         |
| B8           | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12         | 0,09         |
| B9           | Férias Gozadas               | 11,80        | 8,93         |
| B10          | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,02         |
| <b>TOTAL</b> |                              | <b>47,96</b> | <b>18,68</b> |


|              |                                   |              |              |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b>     | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1           | Aviso Prévio Indenizado           | 7,12         | 5,39         |
| C2           | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,40         | 0,30         |
| C3           | Férias Indenizadas                | 2,40         | 1,82         |
| C4           | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,83         | 3,66         |
| C5           | Indenização Adicional             | 0,60         | 0,45         |
| <b>TOTAL</b> |                                   | <b>15,35</b> | <b>11,62</b> |

|              |  |             |             |
|--------------|--|-------------|-------------|
| <b>D</b>     | <b>GRUPO D</b>   |             |             |
| D1           | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 8,06        | 3,14        |
| D2           | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,64        | 0,48        |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>8,70</b> | <b>3,62</b> |

Horista = 88,81%  
Mensalista = 50,72%

A + B + C + D

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matricula: 5688  
CPF: 952.985.418-72  
Engenheiro Civil

| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS   |   |  |   |         |        |     |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |  |  |                      |       |       |
|--|---|--|---|---------|--------|-----|-----|-----|-----|---------------------|--------|---------|--|---------|-----------------------|--------|---------|--|-------|-------------------------|--------|---------|--|-------|-------------------------|---|---------|--|--------|-------------------------|--------|--------|---------|--|--|----------------------|-------|-------|
|  | OBRA:   | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE | DATA : 10/05/2022   |         |        |     |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |  |  |                      |       |       |
|  | DESCRIÇÃO:  | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM                              | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>PRO</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>12,76%</td> <td>02/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>03/2021</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>03/2017</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>04/2022</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE   | VERSÃO | PRO | MES | REF | SBC | 2022/02 - Fortaleza | 12,76% | 02/2022 |  | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 03/2021 |  | SICRO | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 88,81% | 03/2017 |  | SICRO | 2022/01 COM DESONERAÇÃO | - | 04/2022 |  | SINAPI | 2022/02 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 03/2022 |  |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |
|  | FONTE   | VERSÃO   | PRO   | MES     | REF    |     |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |  |  |                      |       |       |
|  | SBC   | 2022/02 - Fortaleza  | 12,76%  | 02/2022 |        |     |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |  |  |                      |       |       |
|  | SEINFRA   | 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 83,85%  | 03/2021 |        |     |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |  |  |                      |       |       |
| SICRO  | 2016/11 COM DESONERAÇÃO                               | 88,81%   | 03/2017   |         |        |     |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |  |  |                      |       |       |
| SICRO  | 2022/01 COM DESONERAÇÃO                               | -  | 04/2022   |         |        |     |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |  |  |                      |       |       |
| SINAPI   | 2022/02 COM DESONERAÇÃO                               | 83,55%   | 47,46%  | 03/2022 |        |     |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |  |  |                      |       |       |
|  |   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%   | 0,00%   |        |     |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |  |  |                      |       |       |
| LOCAL:   | LOCALIDADE DE BOM JARDIM NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS CE |  |   |         |        |     |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |  |  |                      |       |       |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS CE                  |  |   |         |        |     |     |     |     |                     |        |         |  |         |                       |        |         |  |       |                         |        |         |  |       |                         |   |         |  |        |                         |        |        |         |  |  |                      |       |       |



| 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           | Feridos                      | 3,71         | 0,00         |
| B3           | Auxílio - Enfermidade        | 0,87         | 0,67         |
| B4           | 13º Salário                  | 10,80        | 8,33         |
| B5           | Licença Paternidade          | 0,07         | 0,06         |
| B6           | Faltas Justificadas          | 0,72         | 0,56         |
| B7           | Dias de Chuvas               | 1,55         | 0,00         |
| B8           | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11         | 0,08         |
| B9           | Férias Gozadas               | 8,71         | 6,73         |
| B10          | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,03         |
| <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

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matricula: 5688  
052.985.413-72  
-eiro Civil