



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA



# PROJETO BASICO



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBUÇA



# PLANILHA ORÇAMENTARIA



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM       | CÓDIGO                        | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$  |
|------------|-------------------------------|---|---------|------|------------|--------------------|------------------|
| <b>1</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>  |   |         |      |            |                    | <b>12.724,28</b> |
| 1.1        | C4919                         | LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS                               | SEINFRA | M2   | 231,34     | 0,17               | 39,33            |
| 1.2        | C2102                         | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO   | SEINFRA | M2   | 231,34     | 3,30               | 763,42           |
| 1.3        | C1042                         | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS C/ REAPROVEITAMENTO   | SEINFRA | M3   | 13,05      | 89,96              | 1.173,96         |
| 1.4        | C1045                         | DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS   | SEINFRA | M2   | 42,54      | 9,00               | 382,86           |
| 1.5        | C1048                         | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO   | SEINFRA | M3   | 0,28       | 384,51             | 107,66           |
| 1.6        | C1056                         | DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO   | SEINFRA | M2   | 161,39     | 2,84               | 458,35           |
| 1.7        | C1085                         | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO   | SEINFRA | M2   | 453,84     | 20,99              | 9.521,90         |
|            | C1070                         | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA   | SEINFRA | M2   | 36,90      | 7,50               | 276,75           |
| <b>2</b>   | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>     |   |         |      |            |                    | <b>2.506,68</b>  |
| 2.1        | C0328                         | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO   | SEINFRA | M3   | 36,00      | 69,63              | 2.506,68         |
| <b>3</b>   | <b>PAREDES E PAINÉIS</b>      |   |         |      |            |                    | <b>5.837,50</b>  |
| 3.1        | C0047                         | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (8x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm                             | SEINFRA | M2   | 217,98     | 26,78              | 5.837,50         |
| <b>4</b>   | <b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b> |   |         |      |            |                    | <b>18.866,89</b> |
| 4.1        | C4427                         | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS   | SEINFRA | UN   | 8,00       | 290,50             | 2.326,40         |
| 4.2        | C1967                         | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA  | SEINFRA | M2   | 6,30       | 390,66             | 2.461,16         |
| 4.3        | C4421                         | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm   | SEINFRA | CJ   | 6,00       | 314,29             | 2.514,32         |
| 4.4        | C4397                         | PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM)  | SEINFRA | M2   | 31,50      | 319,10             | 10.051,65        |
| 4.5        | C1516                         | JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR  | SEINFRA | M2   | 5,04       | 300,27             | 1.513,36         |
| <b>5</b>   | <b>VIDROS</b>                 |   |         |      |            |                    | <b>5.167,41</b>  |
| 5.1        | C4950                         | VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO   | SEINFRA | M2   | 7,35       | 256,14             | 1.882,63         |
| 5.2        | C1971                         | PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10)m E=10mm   | SEINFRA | CJ   | 1,00       | 3.284,78           | 3.284,78         |
| <b>6</b>   | <b>COBERTURA</b>              |   |         |      |            |                    | <b>18.508,82</b> |
| 6.1        | C1679                         | PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO C/ H=200mm   | SEINFRA | M    | 36,90      | 292,43             | 10.790,67        |
|            | C2445                         | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%  | SEINFRA | M2   | 161,04     | 39,41              | 6.346,59         |
| 6.3        | C2200                         | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA   | SEINFRA | M2   | 36,87      | 37,20              | 1.371,56         |
| <b>7</b>   | <b>REVESTIMENTOS</b>          |   |         |      |            |                    | <b>45.177,37</b> |
| 7.1        | C0777                         | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP = 7mm P/ PAREDE   | SEINFRA | M2   | 435,96     | 8,54               | 3.723,10         |
| 7.2        | C3037                         | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4   | SEINFRA | M2   | 506,96     | 35,09              | 17.859,06        |
| 7.3        | C4432                         | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE                     | SEINFRA | M2   | 183,49     | 90,06              | 16.525,11        |
| 7.4        | C3970                         | FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM                   | SEINFRA | M2   | 235,57     | 30,00              | 7.070,10         |
| <b>8</b>   | <b>PISOS</b>                  |   |         |      |            |                    | <b>75.612,80</b> |
| <b>8.1</b> | <b>INTERNOS</b>               |   |         |      |            |                    | <b>47.223,00</b> |
| 8.1.1      | C3001                         | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO                 | SEINFRA | M2   | 450,00     | 77,96              | 35.082,00        |
| 8.1.2      | C2181                         | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm                                    | SEINFRA | M2   | 450,00     | 20,29              | 9.130,50         |
| 8.1.3      | C1123                         | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2   | 450,00     | 6,69               | 3.010,50         |
| <b>8.2</b> | <b>EXTERNOS</b>               |   |         |      |            |                    | <b>28.389,80</b> |
| 8.2.1      | C2893                         | PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)   | SEINFRA | M2   | 163,80     | 62,87              | 10.296,11        |
| 8.2.2      | C0386                         | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)  | SEINFRA | M    | 74,00      | 43,85              | 3.230,10         |
| 8.2.3      | C3410                         | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO  | SEINFRA | M2   | 72,80      | 204,14             | 14.861,39        |





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM      | CÓDIGO                   | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$      | PREÇO TOTAL R\$   |
|-----------|--------------------------|--|---------|------|------------|-------------------------|-------------------|
| <b>9</b>  | <b>INST. HIDRAULICAS</b> |  |         |      |            |                         | <b>13.627,69</b>  |
| 9.1       | C0289                    | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 40mm  | SEINFRA | M    | 100,00     | 1,51                    | 151,00            |
| 9.2       | C0291                    | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm  | SEINFRA | M    | 100,00     | 1,66                    | 166,00            |
| 9.3       | C1541                    | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm)  | SEINFRA | UN   | 40,00      | 20,47                   | 818,80            |
| 9.4       | C2383                    | TÊ PVC SOLD, MARROM D= 40mm (1 1/4")   | SEINFRA | UN   | 20,00      | 16,98                   | 339,60            |
| 9.5       | C2595                    | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")   | SEINFRA | M    | 50,00      | 11,33                   | 566,50            |
| 9.6       | C2593                    | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")  | SEINFRA | M    | 50,00      | 27,82                   | 1.391,00          |
| 9.7       | C1618                    | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS   | SEINFRA | UN   | 10,00      | 458,91                  | 4.589,10          |
| 9.8       | C0348                    | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA   | SEINFRA | UN   | 4,00       | 592,86                  | 2.371,44          |
|           | C2632                    | FÓSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA   | SEINFRA | UN   | 1,00       | 3.234,25                | 3.234,25          |
| <b>10</b> | <b>INST. ELÉTRICAS</b>   |  |         |      |            |                         | <b>22.474,26</b>  |
| 10.1      | C1019                    | CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")  | SEINFRA | UN   | 20,00      | 3,85                    | 77,00             |
| 10.2      | C1186                    | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")  | SEINFRA | M    | 120,00     | 15,81                   | 1.897,20          |
| 10.3      | C4761                    | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"   | SEINFRA | UN   | 50,00      | 7,34                    | 367,00            |
| 10.4      | C0626                    | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm  | SEINFRA | UN   | 50,00      | 20,45                   | 1.022,50          |
| 10.5      | C2067                    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO                                 | SEINFRA | UN   | 1,00       | 246,40                  | 246,40            |
| 10.6      | C4377                    | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²  | SEINFRA | M    | 2.000,00   | 5,40                    | 10.800,00         |
| 10.7      | C0656                    | CABO EM PVC 1000V 6MM2   | SEINFRA | M    | 750,00     | 7,80                    | 5.850,00          |
| 10.8      | C1493                    | INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V   | SEINFRA | UN   | 20,00      | 32,42                   | 648,40            |
| 10.9      | C1638                    | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W  | SEINFRA | UN   | 12,00      | 130,48                  | 1.565,76          |
| <b>11</b> | <b>PINTURA</b>           |  |         |      |            |                         | <b>63.309,44</b>  |
| 11.1      | C4167                    | LÁTEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA  | SEINFRA | M2   | 2.267,96   | 20,39                   | 46.243,70         |
| 11.2      | C2233                    | REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO   | SEINFRA | M2   | 425,01     | 21,85                   | 9.201,47          |
| 11.3      | C1910                    | PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"   | SEINFRA | M2   | 51,16      | 18,76                   | 959,76            |
|           | C1279                    | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO   | SEINFRA | M2   | 212,12     | 32,55                   | 6.904,51          |
| <b>12</b> | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b> |  |         |      |            |                         | <b>13.634,40</b>  |
| 12.1      | PRÓPRIA                  | Cortinas divisórias de leito hospitalar Em vinil (PVC) ou tecido (Poliéster) COM TRILHOS - INSTALAÇÃO E MONTAGEM |         | M2   | 174,80     | 78,00                   | 13.634,40         |
| <b>13</b> | <b>LIMPEZA FINAL</b>     |  |         |      |            |                         | <b>5.087,50</b>   |
| 13.1      | C1628                    | LIMPEZA GERAL  | SEINFRA | M2   | 550,00     | 9,25                    | 5.087,50          |
|           |                          |  |         |      |            | <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> | <b>302.534,81</b> |
|           |                          |  |         |      |            | <b>VALOR BDI TOTAL:</b> | <b>75.633,70</b>  |
|           |                          |  |         |      |            | <b>VALOR TOTAL:</b>     | <b>378.168,51</b> |

José Kildare Falcão Cotares  
Engenheiro Civil  
CREA/CE. 060156407-3



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA



# CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

Rua Dona Anésia Castelo, 01, Centro, Mombaça – Ceará – CEP: 63.610-000  
FONE: (88) 3583-1997  
CNPJ: 07.736.390/0001-01 CGF: 06.920.166-8



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$) | MÊS 1      | Total parcela |
|------|---------------------------------------|-------------|------------|---------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | 12.724,25   | 100,00 %   | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 12.724,25  | 12.724,25     |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA                    | 2.506,68    | 100,00 %   | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 2.506,68   | 2.506,68      |
| 3    | PAREDES E PAINÉIS                     | 5.837,50    | 100,00 %   | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 5.837,50   | 5.837,50      |
| 4    | ESQUADRIAS E FERRAGENS                | 18.866,89   | 100,00 %   | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 18.866,89  | 18.866,89     |
| 5    | VIDROS                                | 5.167,41    | 100,00 %   | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 5.167,41   | 5.167,41      |
| 6    | COBETURA                              | 18.508,82   | 100,00 %   | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 18.508,82  | 18.508,82     |
| 7    | REVESTIMENTOS                         | 45.177,37   | 100,00 %   | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 45.177,37  | 45.177,37     |
| 8    | PISOS                                 | 75.612,60   | 100,00 %   | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 75.612,60  | 75.612,60     |
| 9    | INST. HIDRAULICAS                     | 13.627,69   | 100,00 %   | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 13.627,69  | 13.627,69     |
| 10   | INST. ELÉTRICAS                       | 22.474,26   | 100,00 %   | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 22.474,26  | 22.474,26     |
| 11   | PINTURA                               | 63.309,44   | 100,00 %   | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 63.309,44  | 63.309,44     |
| 12   | SERVIÇOS DIVERSOS                     | 13.634,40   |            | 0,00 %        |
|      |                                       |             |            | 0,00          |
| 13   | LIMPEZA FINAL                         | 5.087,50    | 100,00 %   | 100,00 %      |
|      |                                       |             | 5.087,50   | 5.087,50      |
| 14   | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 75.633,70   | 95,49 %    | 95,49 %       |
|      |                                       |             | 72.222,62  | 72.222,62     |
|      |                                       | 378.168,51  | 361.123,03 | 361.123,03    |
|      |                                       |             | 361.123,03 | 361.123,03    |

José Kildare Falcão Cotares  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 060156407-3



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA



**B.D.I**



## COMPOSIÇÃO DO BDI

| COD   | DESCRIÇÃO        | %           |
|-------|------------------|-------------|
|       | <b>Benefício</b> |             |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80        |
| L     | Lucro            | 6,64        |
|       | <b>TOTAL</b>     | <b>7,44</b> |

|    |                           |             |
|----|---------------------------|-------------|
|    | <b>Despesas indiretas</b> |             |
| AC | Administração central     | 4,00        |
| DF | Despesas financeiras      | 0,95        |
| R  | Riscos                    | 1,27        |
|    | <b>TOTAL</b>              | <b>6,22</b> |

|   |                 |             |
|---|-----------------|-------------|
| I | <b>Impostos</b> |             |
|   | COFINS          | 3,00        |
|   | PIS             | 0,65        |
|   | ISSQN           | 5,00        |
|   | <b>TOTAL</b>    | <b>8,65</b> |

**BDI = 25,00%**

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

~~José Kildare Falcão Colares~~  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 060156407-3





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA



# ENCARGOS SOCIAIS



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| 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         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>16,80</b> | <b>16,80</b> |

|          |                              |              |              |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1       | Descanso Semanal Remunerado  | 17,85        | 0,00         |
| B2       | Feriados                     | 3,71         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,92         | 0,71         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,83        | 8,33         |
| B5       | Licença PaternidadeE         | 0,07         | 0,06         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,72         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,55         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11         | 0,09         |
| B9       | Férias Gozadas               | 9,18         | 7,07         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,02         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,97</b> | <b>16,84</b> |

|          |                                   |              |              |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,60         | 4,31         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13         | 0,10         |
| C3       | Férias Indenizadas                | 4,40         | 3,39         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,81         | 3,70         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,47         | 0,36         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>15,41</b> | <b>11,86</b> |

|          |  |             |             |
|----------|--|-------------|-------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |             |             |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,55        | 2,83        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,47        | 0,36        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>8,02</b> | <b>3,19</b> |

**Horista = 85,20%**  
**Mensalista = 48,69%**

**A + B + C + D**

José Kildare Falcão Colares  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 000156407-3



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA



# MEMORIAL DE CALCULO



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

### 1.1. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

|               |          | QTD    |        |
|---------------|----------|--------|--------|
| AREA AUTO CAD | 231,34*1 | 231,34 | 231,34 |
|               |          |        | 231,34 |

### 1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

|               |          | QTD    |        |
|---------------|----------|--------|--------|
| AREA AUTO CAD | 231,34*1 | 231,34 | 231,34 |
|               |          |        | 231,34 |

### 1.3. C1042 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS C/ REAPROVEITAMENTO (M3)

|        |                   | QTD   |       |
|--------|-------------------|-------|-------|
| VOLUME | (4,35*8*2,5)*0,15 | 13,05 | 13,05 |
|        |                   |       | 13,05 |

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

|      |         | QTD   |       |
|------|---------|-------|-------|
| AREA | 42,54*1 | 42,54 | 42,54 |
|      |         |       | 42,54 |

### 1.5. C1048 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

|        |               | QTD  |      |
|--------|---------------|------|------|
| VOLUME | 3,5*0,2*0,2*2 | 0,28 | 0,28 |
|        |               |      | 0,28 |

### 1.6. C1056 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO (M2)

|               |          | QTD    |        |
|---------------|----------|--------|--------|
| AREA AUTO CAD | 161,39*1 | 161,39 | 161,39 |
|               |          |        | 161,39 |

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

|               |          | QTD    |        |
|---------------|----------|--------|--------|
| AREA AUTO CAD | 453,64*1 | 453,64 | 453,64 |
|               |          |        | 453,64 |

### 1.8. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

|               |                       | QTD  |       |
|---------------|-----------------------|------|-------|
| AREA AUTO CAD | (5,9+6,4+5,9+6,4)*1,5 | 36,9 | 36,90 |
|               |                       |      | 36,90 |

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

|        |      | QTD  |       |
|--------|------|------|-------|
| VOLUME | 36*1 | 36,0 | 36,00 |
|        |      |      | 36,00 |

### 3.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

|               |  | QTD    |        |
|---------------|--|--------|--------|
| AREA AUTO CAD | ((3,7*4)+(12,6*2)+(4,15*2)+(4*2)+(2,5*3)+(2,7*2))*3,15 | 217,98 | 217,98 |

José Kildare Fialto Colares  
Engenheiro Civil  
CREA-CE. 060156407-3





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

|  | QTD    |
|--|--------|
|  | 217,98 |

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

|             | QTD  |
|-------------|------|
| UNIDADE 8*1 | 8,00 |
|             | 8,00 |

### 4.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

|                | QTD  |
|----------------|------|
| AREA 3*(1*2,1) | 6,30 |
|                | 6,30 |

### 4.3. C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

|             | QTD  |
|-------------|------|
| UNIDADE 8*1 | 8,00 |
|             | 8,00 |

### 4.4. C4397 - PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

|              | QTD   |
|--------------|-------|
| AREA 10*3,15 | 31,50 |
|              | 31,50 |

### 4.5. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)

|                   | QTD  |
|-------------------|------|
| AREA 14*(0,6*0,6) | 5,04 |
|                   | 5,04 |

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

|             | QTD  |
|-------------|------|
| AREA 2,45*3 | 7,35 |
|             | 7,35 |

### 5.2. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

|             | QTD  |
|-------------|------|
| UNIDADE 1*1 | 1,00 |
|             | 1,00 |

### 6.1. C1879 - PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO C/ H=200mm (M)

|                | QTD   |
|----------------|-------|
| METRO 6,15*3*2 | 36,90 |
|                | 36,90 |

### 6.2. C2445 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27% (M2)

|                  | QTD    |
|------------------|--------|
| AREA 1,83*1,1*80 | 161,04 |
|                  | 161,04 |

### 6.3. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

|                       | QTD   |
|-----------------------|-------|
| AREA AUTO CAD 36,87*1 | 36,87 |
|                       | 36,87 |



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

|  | QTD   |
|--|-------|
|  | 36,87 |

### 7.1. C0777 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)

| AREA  |        | QTD    |
|---|--------|--------|
| $(((3,7*4)+(12,6*2)+(4,1*2)+(4*2)+(2,5*3)+(2,7*2))*3,15)*2$ | 435,96 | 435,96 |
|   |        | 435,98 |

### 7.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

| A  |        | QTD    |
|--|--------|--------|
| $(((3,7*4)+(12,6*2)+(4,1*2)+(4*2)+(2,5*3)+(2,7*2))*3,15)*2+(36,24+26,87+26,87+56)*0,5$ | 508,95 | 608,95 |
|  |        | 608,98 |

### 7.3. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

| AREA   |         | QTD    |
|--|---------|--------|
| $((6,34*2+5,9*2)+(16,3*2+5,9*2)+(12,3*2+3,8*2)+(3,8*2+3*2))*1,6$ | 183,488 | 183,49 |
|  |         | 183,48 |

### 7.4. C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

| AREA AUTO CAD      |        | QTD    |
|--------------------|--------|--------|
| 163,69+49,11+22,87 | 235,67 | 235,67 |
|                    |        | 235,67 |

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

| AREA AUTO CAD |       | QTD    |
|---------------|-------|--------|
| 450*1         | 450,0 | 450,00 |
|               |       | 450,00 |

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

| AREA  |       | QTD    |
|-------|-------|--------|
| 450*1 | 450,0 | 450,00 |
|       |       | 450,00 |

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

| AREA  |       | QTD    |
|-------|-------|--------|
| 450*1 | 450,0 | 450,00 |
|       |       | 450,00 |

### 8.2.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| AREA AUTO CAD |       | QTD    |
|---------------|-------|--------|
| 36,4*4,5      | 163,8 | 163,80 |
|               |       | 163,80 |



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

### 8.2.2. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

|             |      | QTD  |       |
|-------------|------|------|-------|
| COMPRIMENTO | 37*2 | 74.0 | 74,00 |
|             |      |      | 74,00 |

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

|      |        | QTD  |       |
|------|--------|------|-------|
| AREA | 36,4*2 | 72.8 | 72,80 |
|      |        |      | 72,80 |

### 9.1. C0289 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 40mm (M)

|          |       | QTD   |        |
|----------|-------|-------|--------|
| ESTIMADO | 100*1 | 100.0 | 100,00 |
|          |       |       | 100,00 |

### 9.2. C0291 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm (M)

|          |       | QTD   |        |
|----------|-------|-------|--------|
| ESTIMADO | 100*1 | 100.0 | 100,00 |
|          |       |       | 100,00 |

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

|          |      | QTD  |       |
|----------|------|------|-------|
| ESTIMADO | 40*1 | 40.0 | 40,00 |
|          |      |      | 40,00 |

### 9.4. C2383 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (UN)

|          |      | QTD  |       |
|----------|------|------|-------|
| ESTIMADO | 20*1 | 20.0 | 20,00 |
|          |      |      | 20,00 |

### 9.5. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

|          |      | QTD  |       |
|----------|------|------|-------|
| ESTIMADO | 50*1 | 50.0 | 50,00 |
|          |      |      | 50,00 |

### 9.6. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

|          |      | QTD  |       |
|----------|------|------|-------|
| ESTIMADO | 50*1 | 50.0 | 50,00 |
|          |      |      | 50,00 |

### 9.7. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

|         |      | QTD  |       |
|---------|------|------|-------|
| UNIDADE | 10*1 | 10.0 | 10,00 |
|         |      |      | 10,00 |

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

|         |     | QTD |      |
|---------|-----|-----|------|
| UNIDADE | 4*1 | 4.0 | 4,00 |
|         |     |     | 4,00 |

### 9.9. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| UNIDADE |     | QTD  |
|---------|-----|------|
| 1*1     | 1.0 | 1,00 |
|         |     | 1,00 |

### 10.1. C1019 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (UN)

| ESTIMADO |      | QTD   |
|----------|------|-------|
| 20*1     | 20.0 | 20,00 |
|          |      | 20,00 |

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

| ESTIMADO |       | QTD    |
|----------|-------|--------|
| 120*1    | 120.0 | 120,00 |
|          |       | 120,00 |

### 10.3. C4781 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

| ESTIMADO |      | QTD   |
|----------|------|-------|
| 50*1     | 50.0 | 50,00 |
|          |      | 50,00 |

### 10.4. C0626 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm (UN)

| ESTIMADO |      | QTD   |
|----------|------|-------|
| 50*1     | 50.0 | 50,00 |
|          |      | 50,00 |

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

| UNIDADE |     | QTD  |
|---------|-----|------|
| 1*1     | 1.0 | 1,00 |
|         |     | 1,00 |

### 6. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm<sup>2</sup> (M)

| ESTIMADO |        | QTD     |
|----------|--------|---------|
| 2000     | 2000.0 | 2000,00 |
|          |        | 2000,00 |

### 10.7. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

| ESTIMADO |       | QTD    |
|----------|-------|--------|
| 750*1    | 750.0 | 750,00 |
|          |       | 750,00 |

### 10.8. C1493 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

| ESTIMADO |      | QTD   |
|----------|------|-------|
| 20*1     | 20.0 | 20,00 |
|          |      | 20,00 |

### 10.9. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

| UNIDADE |      | QTD   |
|---------|------|-------|
| 12*1    | 12.0 | 12,00 |
|         |      | 12,00 |

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





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| AREA |  | QTD     |
|------|--|---------|
|      | $2 \times (5,5 \times (23,8 + 22,08 \times 2 + 23,8 + 12,45 + 4 \times 5 + 19,8 + 3,85 \times 2 + 3 \times 2)) + (2 \times (4,15 \times (32,2 + 6 \times 4 + 36,24 + 23))) - (37,52 \times 4 + 23,7 \times 4 + 8,85 \times 5,5 + 24,1 \times 5,5)$ | 2267,96 |
|      |  | 2267,96 |

### 11.2. C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

| AREA |  | QTD    |
|------|--|--------|
|      | $(37,52 \times 4 + 23,7 \times 4 + 8,85 \times 5,5 + 24,1 \times 5,5)$ | 425,00 |
|      |  | 425,01 |

### 11.3. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

| AREA AUTO CAD. |       | QTD   |
|----------------|-------|-------|
| 51,16*1        | 51,16 | 51,16 |
|                |       | 51,16 |

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

| ESTIMADO |        | QTD    |
|----------|--------|--------|
| 212,12*1 | 212,12 | 212,12 |
|          |        | 212,12 |

### 12.1. C3861 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

| UNIDADE |     | QTD  |
|---------|-----|------|
| 8*1     | 8,0 | 8,00 |
|         |     | 8,00 |

### 12.1. PROPRIA - Cortinas divisórias de leito hospitalar Em vinil (PVC) ou tecido (Poliéster) COM TRILHOS - INSTALAÇÃO E MONTAGEM (M2)

| AREA   |       | QTD    |
|--|-------|--------|
| $(2,37 \times 20 \times 2) + (20 \times 2 \times 2)$ | 174,8 | 174,80 |
|  |       | 174,80 |

### 13.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

| AREA  |       | QTD    |
|-------|-------|--------|
| 550*1 | 550,0 | 550,00 |
|       |       | 550,00 |



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA



# COMPOSIÇÕES DE PREÇO

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

### 1.1. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

| EQUIPAMENTO               |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10779                     | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00060000  | 201,53         | 0,12        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |   |         |      |             |                | <b>0,12</b> |

| MAO DE OBRA                     |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543                           | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,00300000  | 7,13           | 0,02        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |          |         |      |             |                | <b>0,02</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |          |         |      |             |                | <b>0,16</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (86,20%):</b> |          |         |      |             |                | <b>0,02</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |          |         |      |             |                | <b>0,17</b> |
| <b>VALOR BDI (26,00%):</b>      |          |         |      |             |                | <b>0,04</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |          |         |      |             |                | <b>0,21</b> |

### 1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 7,13           | 1,78        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>1,78</b> |

|                                 |  |  |  |  |  |             |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|-------------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>1,78</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (86,20%):</b> |  |  |  |  |  | <b>1,52</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>3,30</b> |
| <b>VALOR BDI (26,00%):</b>      |  |  |  |  |  | <b>0,82</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |  |  |  |  | <b>4,13</b> |

### 1.3. C1042 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS C/ REAPROVEITAMENTO (M3)

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 9,63           | 5,78         |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 7,13           | 42,80        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>48,58</b> |

|                                 |  |  |  |  |  |               |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|---------------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>48,58</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (86,20%):</b> |  |  |  |  |  | <b>41,38</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>89,96</b>  |
| <b>VALOR BDI (26,00%):</b>      |  |  |  |  |  | <b>22,49</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |  |  |  |  | <b>112,45</b> |

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

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,06000000  | 9,63           | 0,58        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 7,13           | 4,28        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>4,86</b> |

|                                 |  |  |  |  |  |             |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|-------------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>4,86</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (86,20%):</b> |  |  |  |  |  | <b>4,14</b> |

José Kildare Estano Colares  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 068156407-3





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 9,00  |
| VALOR BDI (28.00%): | 2,25  |
| VALOR COM BDI:      | 11,25 |

### 1.5. C1048 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

| EQUIPAMENTO               |                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10720                     | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 82,26          | 205,65        |
| 10769                     | ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)      | SEINFRA | H    | 7,50000000  | 12,26          | 91,95         |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                                |         |      |             |                | <b>297,60</b> |

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12543                     | SERVEnte | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,13           | 10,70        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>10,70</b> |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 300,75 |
| VALOR ENCARGOS (88.20%): | 83,76  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 384,51 |
| VALOR BDI (28.00%):      | 96,13  |
| VALOR COM BDI:           | 480,64 |

### 1.5. C1056 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO (M2)

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 9,63           | 0,96        |
| 12543                     | SERVEnte | SEINFRA | H    | 0,06000000  | 7,13           | 0,57        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>1,53</b> |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 1,53 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 1,31 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 2,84 |
| VALOR BDI (28.00%):      | 0,71 |
| VALOR COM BDI:           | 3,55 |

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

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 9,63           | 1,35         |
| 12543                     | SERVEnte | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 7,13           | 9,99         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>11,34</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 11,34 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 9,65  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 20,99 |
| VALOR BDI (28.00%):      | 5,25  |
| VALOR COM BDI:           | 26,24 |

### 1.8. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,05000000  | 9,63           | 0,48  |





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                                 |          |         |   |            |      |             |
|---------------------------------|----------|---------|---|------------|------|-------------|
| 12543                           | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | 7,13 | 3,57        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>       |          |         |   |            |      | <b>4,99</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |          |         |   |            |      | <b>4,05</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (86,20%):</b> |          |         |   |            |      | <b>3,45</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |          |         |   |            |      | <b>7,50</b> |
| <b>VALOR BDI (25,00%):</b>      |          |         |   |            |      | <b>1,88</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |          |         |   |            |      | <b>9,38</b> |

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

| EQUIPAMENTO               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10705                     | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)              | SEINFRA | H    | 0,03500000  | 99,54          | 3,49        |
| 10726                     | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03500000  | 30,17          | 1,06        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |  |         |      |             |                | <b>4,54</b> |

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,05000000  | 7,13           | 7,49        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>7,49</b> |

| MATERIAL               |                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|----------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10111                  | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3   | 1,10000000  | 46,00          | 50,60        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                |         |      |             |                | <b>50,60</b> |

|                                 |  |  |  |  |  |              |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>62,66</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |  |  |  |  |  | <b>6,97</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>69,63</b> |
| <b>VALOR BDI (25,00%):</b>      |  |  |  |  |  | <b>17,41</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |  |  |  |  | <b>87,04</b> |

### 3.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,32000000  | 9,63           | 3,08        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 7,13           | 2,85        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>5,93</b> |

| MATERIAL               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10109                  | AREIA MEDIA                                | SEINFRA | M3   | 0,00960000  | 51,00          | 0,50         |
| 10229                  | BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM | SEINFRA | UN   | 13,00000000 | 1,00           | 13,00        |
| 10441                  | CAL HIDRATADA                              | SEINFRA | KG   | 1,47000000  | 1,10           | 1,62         |
| 10605                  | CIMENTO PORTLAND                           | SEINFRA | KG   | 1,47000000  | 0,46           | 0,68         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>15,80</b> |

|                                 |  |  |  |  |  |              |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>21,73</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |  |  |  |  |  | <b>5,05</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>26,78</b> |
| <b>VALOR BDI (25,00%):</b>      |  |  |  |  |  | <b>6,70</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |  |  |  |  | <b>33,48</b> |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 2,55000000  | 7,84           | 19,99        |
| 10498                     | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 2,55000000  | 9,63           | 24,55        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>44,54</b> |

| MATERIAL               |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11027                  | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA           | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 19,67          | 59,01         |
| 11154                  | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 52,50          | 52,50         |
| 18273                  | PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 96,80          | 96,80         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                       |         |      |             |                | <b>208,31</b> |

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>252,85</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> | <b>37,95</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>290,80</b> |
| <b>VALOR BDI (25,00%):</b>      | <b>72,70</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>363,50</b> |

### 4.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 9,63           | 14,44        |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 7,13           | 17,83        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>32,27</b> |

| MATERIAL               |                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10109                  | AREIA MEDIA       | SEINFRA | M3   | 0,00290000  | 51,00          | 0,15          |
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG   | 1,17000000  | 0,46           | 0,54          |
| 11702                  | PORTA DE ALUMÍNIO | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 330,20         | 330,20        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                   |         |      |             |                | <b>330,89</b> |

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>363,16</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> | <b>27,50</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>390,66</b> |
| <b>VALOR BDI (25,00%):</b>      | <b>97,66</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           | <b>488,33</b> |

### 4.3. C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,84           | 3,92         |
| 10498                     | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 9,63           | 4,81         |
| 12391                     | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 9,63           | 13,48        |
| 12543                     | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 7,13           | 9,99         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>32,20</b> |

| MATERIAL |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10109    | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3   | 0,01060000  | 51,00          | 0,54  |





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| ID    | DESCRIÇÃO  | UNIDADE    | QUANTIDADE  | VALOR UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------|--|------------|-------------|----------------|--------|
| 10209 | BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL | SEINFRA UN | 1,00000000  | 123,45         | 123,45 |
| 10441 | CAL HIDRATADA  | SEINFRA KG | 1,72000000  | 1,10           | 1,89   |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM                              | SEINFRA UN | 12,00000000 | 0,27           | 3,24   |
| 11724 | PREGO  | SEINFRA KG | 0,20000000  | 11,26          | 2,25   |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE                        | SEINFRA UN | 6,00000000  | 1,38           | 8,28   |
| 18269 | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm                            | SEINFRA M  | 5,10000000  | 22,55          | 115,01 |

**TOTAL MATERIAL:** 254,66

**VALOR SEM ENCARGOS:** 266,86

**VALOR ENCARGOS (85,20%):** 27,43

**VALOR COM ENCARGOS:** 314,29

**VALOR BDI (25,00%):** 78,57

**VALOR COM BDI:** 392,86

### 4.4. C4397 - PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

| SERVIÇO  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 18249 - PORTÃO EM ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 319,10         | 319,10 |

**TOTAL SERVIÇO:** 319,10

**VALOR SEM ENCARGOS:** 319,10

**VALOR ENCARGOS:** 0,00

**VALOR COM ENCARGOS:** 319,10

**VALOR BDI (25,00%):** 79,78

**VALOR COM BDI:** 398,88

### 4.5. C1516 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)

| MAO DE OBRA      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 - PEDREIRO | SEINFRA | H    | 4,00000000  | 9,63           | 38,51 |
| 12543 - SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,13           | 14,27 |

**TOTAL MAO DE OBRA:** 52,78

| MATERIAL                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109 - AREIA MEDIA              | SEINFRA | M3   | 0,00970000  | 51,00          | 0,49   |
| 10439 - CAIXILHO DE FERRO CORRER | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 200,00         | 200,00 |
| 10441 - CAL HIDRATADA            | SEINFRA | KG   | 0,73000000  | 1,10           | 0,80   |
| 10805 - CIMENTO PORTLAND         | SEINFRA | KG   | 2,67000000  | 0,46           | 1,23   |

**TOTAL MATERIAL:** 202,53

**VALOR SEM ENCARGOS:** 255,30

**VALOR ENCARGOS (85,20%):** 44,97

**VALOR COM ENCARGOS:** 300,27

**VALOR BDI (25,00%):** 75,07

**VALOR COM BDI:** 375,34

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

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                           |          |         |   |            |      |             |
|---------------------------|----------|---------|---|------------|------|-------------|
| 10037                     | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | 7,84 | 3,92        |
| 11530                     | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,63 | 4,81        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |   |            |      | <b>8,73</b> |

| MATERIAL                        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------------|
| 11516                           | MASSA PARA VIDRO                             | SEINFRA | KG          | 1,50000000     | 12,08         |
| 19445                           | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=8MM, SEM COLOCAÇÃO | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 227,89        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |  |         |             |                | <b>239,97</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |         |             |                | <b>248,70</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (86,30%):</b> |  |         |             |                | <b>7,44</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |         |             |                | <b>256,14</b> |
| <b>VALOR BDI (25,00%):</b>      |  |         |             |                | <b>64,04</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |         |             |                | <b>320,18</b> |

### 5.2. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

| MATERIAL                   | FONTE                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|----------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 10299                      | BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA (1201)   | SEINFRA | UN          | 2,60000000     | 16,04           |
| 10494                      | CAPUCHINHO (1037)                          | SEINFRA | UN          | 1,30000000     | 4,03            |
| 10856                      | CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)    | SEINFRA | UN          | 1,30000000     | 20,87           |
| 11034                      | DOBRADIÇA INFERIOR (1103)                  | SEINFRA | UN          | 2,60000000     | 56,14           |
| 11036                      | DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)                  | SEINFRA | UN          | 2,60000000     | 49,79           |
| 11152                      | FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)   | SEINFRA | UN          | 1,30000000     | 99,32           |
| 11525                      | MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)    | SEINFRA | UN          | 2,60000000     | 1571,28         |
| 11743                      | PUXADOR CONCHA (1606)                      | SEINFRA | UN          | 2,60000000     | 31,28           |
| 12180                      | TRINCO INFERIOR (1502)                     | SEINFRA | UN          | 2,60000000     | 71,08           |
| 12258                      | VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO | SEINFRA | M2          | 4,91400000     | 1362,95         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>     |  |         |             |                | <b>3284,78</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> |  |         |             |                | <b>3.284,78</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>     |  |         |             |                | <b>0,00</b>     |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> |  |         |             |                | <b>3.284,78</b> |
| <b>VALOR BDI (25,00%):</b> |  |         |             |                | <b>821,20</b>   |
| <b>VALOR COM BDI:</b>      |  |         |             |                | <b>4.105,98</b> |

### 6.1. C1879 - PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO C/ H=200mm (M)

| EQUIPAMENTO               | FONTE                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|----------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10751                     | MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP) | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 11,85        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                            |         |             |                | <b>11,85</b> |
| MAO DE OBRA               | FONTE                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10037                     | AJUDANTE                   | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 11,76        |
| 11278                     | JATISTA                    | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 4,81         |
| 11530                     | MONTADOR                   | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 14,44        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                            |         |             |                | <b>31,01</b> |
| MATERIAL                  | FONTE                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                                 |  |         |   |            |        |               |
|---------------------------------|--|---------|---|------------|--------|---------------|
| 11632                           | PERFIL METÁLICO '1', H=200MM (30,50KG/M) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 209,35 | 204,95        |
| 11735                           | PRIMER A BASE DE EPOXI                   | SEINFRA | L | 0,30000000 | 50,22  | 15,07         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |  |         |   |            |        | <b>219,43</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |         |   |            |        | <b>262,28</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |  |         |   |            |        | <b>30,15</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |         |   |            |        | <b>292,43</b> |
| <b>VALOR BDI (25,00%):</b>      |  |         |   |            |        | <b>73,11</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |         |   |            |        | <b>365,54</b> |

### 6.2. C2445 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27% (M2)

| MAO DE OBRA               |                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10047                     | AJUDANTE DE TELHADISTA | SEINFRA | H    | 0,22000000  | 7,94           | 1,72        |
| 12070                     | TELHADISTA             | SEINFRA | H    | 0,22000000  | 9,63           | 2,12        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                        |         |      |             |                | <b>3,84</b> |

| MATERIAL               |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10853                  | CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA          | SEINFRA | UN   | 1,42000000  | 0,50           | 0,71         |
| 11571                  | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM | SEINFRA | UN   | 1,42000000  | 1,00           | 1,42         |
| 12059                  | TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM  | SEINFRA | M2   | 1,15000000  | 26,23          | 30,16        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                    |         |      |             |                | <b>32,29</b> |

|                                 |  |  |  |  |  |              |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>36,13</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |  |  |  |  |  | <b>3,28</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>39,41</b> |
| <b>VALOR BDI (25,00%):</b>      |  |  |  |  |  | <b>9,85</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |  |  |  |  | <b>49,26</b> |

### C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

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

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

|                                 |  |  |  |  |  |              |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>21,50</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |  |  |  |  |  | <b>15,70</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |  |  |  |  | <b>37,20</b> |
| <b>VALOR BDI (25,00%):</b>      |  |  |  |  |  | <b>9,30</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>           |  |  |  |  |  | <b>46,50</b> |

### 7.1. C0777 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 9,63           | 1,93  |